

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika

Vliv obalu na realizaci dodávek

Affecting of supply by the package

DP-HF-KPE-2009-34

Bc. PETR MAYER

Vedoucí práce: doc. Ing. Josef Sixta, CSc., katedra podnikové ekonomiky
Konzultant: Tomáš Lojek, ALLPACK s.r.o.

Počet stran 82

Počet příloh 0

22.května 2009

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne: 22.05.2009

Bc. Petr Mayer

Anotace

Titul a jméno autora:	Bc. Petr Mayer
Instituce:	Technická Univerzita v Liberci, Hospodářská fakulta
Obor:	Navazující magisterské studium oboru podniková ekonomika
Název práce:	Diplomová práce - Vliv obalu na realizaci dodávek
Počet stran:	82
Rok obhajoby:	2009
Klíčová slova:	obal, balení, obalový materiál, ochrana výrobku, výrobek, dodavatel, odběratel, zákazník

Tato práce měla za úkol popsat situaci podniku zabývajícího se výrobou kartónových obalů a jeho uplatnění v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů. Poukazuje na kritická místa ve vývoji, výrobě a dodávkách obalových výrobků zejména ve vztahu k nadnárodním společnostem, výrobcům komponentů pro automobilový průmysl. Práce navrhuje řešení pro eliminaci rizik spojených se ztrátou strategických zákazníků a zároveň řešení pro další možnou expanzi.

Abstract

Author's name:	Bc. Petr Mayer
School:	Technical University of Liberec, Faculty of Economics
Program:	Continuous Master Program, specialisation Business Economics
Title:	Graduation theses – Affecting of supply by the package
Number of pages:	82
Year:	2009
Key words:	package, packaging, packing material, product protection, product, , supplier, customer, consumer

This thesis describes the situation of boxmaking company and its relationships with customers and suppliers. It explains critical points in development, production and delivery of paperbox production especially for transnational companies, automotive suppliers. The thesis offers the solutions to eliminate the risk of loss of customer and the possibility of expansion.

Obsah

1	ÚVOD	13
2	ALLPACK SPOL. S R.O.	15
2.1	HISTORIE	15
2.2	SOUČASNOST	16
2.2.1	SÍDLO	16
2.2.2	ZAVEDENÍ ISO	16
2.2.3	VÝROBNÍ PROGRAM	17
2.2.3.1	Návrh a konstrukce	17
2.2.3.2	Kartonáž hrubá	18
2.2.3.3	Kartonáž potahovaná	19
2.2.3.4	Kancelářský program	19
2.2.3.5	Fixace	19
2.2.3.6	Tvarové výseky	20
2.2.3.7	Manipulační a přepravní obaly	20
2.2.3.8	Ostatní služby	20
2.2.4	VÝROBNÍ PROSTŘEDKY	21
2.2.4.1	Slotter – mostový výsek	21
2.2.4.2	Kruhové nůžky	22
2.2.4.3	Válcový lis	23
2.2.4.4	Příklopový lis	23
2.2.4.5	Stojanová šička	24
2.3	SWOT ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	25
2.3.1	SILNÉ STRÁNKY	25
2.3.1.1	Sídlo firmy v blízkosti průmyslové zóny	25
2.3.1.2	Dobrá dosažitelnost areálu firmy z dálničního tahu Liberec – Praha.	25
2.3.1.3	Neexistence konkurence v okolí	25
2.3.1.4	Mnoholeté zkušenosti s kartonážní a polygrafickou výrobou	26
2.3.1.5	Technické a servisní zázemí	26
2.3.1.6	Statut chráněné dílny (náhradní plnění)	27
2.3.2	SLABÉ STRÁNKY	28
2.3.2.1	Orientace na jediného zákazníka	28
2.3.2.2	Nevyhovující stav skladovacích a výrobních prostor	29
2.3.2.3	Zaměstnávání osob se změněnou pracovní schopností	29
2.3.2.4	Manufakturní způsob výroby	30
2.3.2.5	Vedení společnosti formou One man show	30
2.3.3	PŘÍLEŽITOSTI	30
2.3.3.1	Pořízení vhodnějšího areálu pro výrobu a skladování	30
2.3.3.2	Pořízení moderní technologie	32
2.3.3.3	Získání nových zákazníků díky možnostem nové technologie	32
2.3.3.4	Získání nových zákazníků díky otevření nové průmyslové zóny	Liberec – SEVER 32
2.3.3.5	Snížení mzdových nákladů snížením počtu zaměstnanců	34
2.3.4	HROZBY	34
2.3.4.1	Vznik konkurence v blízkém okolí průmyslové zóny	34
2.3.4.2	Odchod klíčového zákazníka	35

2.3.4.3	Zpomalení hospodářského růstu regionu	35
2.3.4.4	Neschopnost vyhovět velkým firmám v požadavcích na držení bezpečnostních zásob či konsignace z důvodu nedostatečné kapacity skladovacích prostor	37
2.3.4.5	Udržení statutu chráněné dílny	37

3 **OBALY** **38**

3.1	DRUHY OBALŮ	38
3.1.1	DLE FUNKCE OBALU	38
3.1.1.1	Ochranná funkce	38
3.1.1.2	Manipulační funkce	38
3.1.1.3	Informační funkce	39
3.1.2	DLE TYPU OBALU	39
3.1.2.1	Primární obal	39
3.1.2.2	Sekundární obal	39
3.1.2.3	Obchodní (spotřebitelský) obal	39
3.1.2.4	Převážný obal	39
3.1.2.5	Pomocné obalové prostředky	40
3.1.3	DLE MOŽNOSTI OPĚTOVNÉHO VYUŽITÍ	40
3.1.3.1	Vratné	40
3.1.3.2	Nevratné obaly	40
3.1.4	TYPY OBALŮ DLE POUŽITÉHO OBALOVÉHO MATERIÁLU	40
3.1.4.1	Papír	40
3.1.4.2	Dřevo	41
3.1.4.3	Kov	41
3.1.4.4	Sklo	41
3.1.4.5	Plast	42

4 **OBALY POUŽÍVANÉ V ALLPACK** **43**

4.1	NA VSTUPU	43
4.1.1	VLNITÁ LEPENKA	43
4.1.2	HOTOVÉ ROZLOŽENÉ KLOPOVÉ KRABICE	43
4.1.3	DŘEVĚNÉ PALETY	43
4.1.4	OSTATNÍ BALÍČÍ MATERIÁL	44
4.2	NA SKLADOVÁNÍ	44
4.2.1	MATERIÁL	44
4.2.2	POLOTOVARY	44
4.2.3	HOTOVÉ VÝROBKY	45
4.3	NA VÝSTUPU	45

5 **USPOKOJOVÁNÍ POTŘEB ZÁKAZNÍKŮ** **46**

5.1	STÁVAJÍCÍ ZÁKAZNÍCI	46
5.1.1	DGS DRUCKGUSS SYSTEME	46
5.1.2	DENSO MANUFACTURING CZECH S.R.O.	47
5.1.3	LAIRD TECHNOLOGIES, S.R.O.	48
5.1.4	HACO SPOL. S.R.O.	48
5.1.5	BENTELER K.S.,	49
5.1.6	SUMIKI CZECH S. R. O.,	49

5.1.7	SCHENKER S.R.O. – POBOČKA LIBEREC	49
5.1.8	C.S. CARGO A.S.	50
5.1.9	SIEMENS VDO	50
5.1.10	GEA LVZ	51
5.1.11	JOHNSON CONTROL	51
5.1.12	AMETEK ELEKTROMOTORY, S.R.O.	51
5.2	BUDOUCÍ ZÁKAZNÍCI	51
5.2.1	ZÍSKÁNÍ NOVÝCH ZÁKAZNÍKŮ DÍKY OTEVŘENÍ NOVÉ PRŮMYSLOVÉ ZÓNY LIBEREC – SEVER	51
5.2.1.1	MSV SYSTEMS	51
5.2.1.2	Obrobna Resl s.r.o.,	52
5.2.1.3	VGP Park,	52
5.2.1.4	ELMARCO	53
5.2.1.5	Severochema, družstvo pro chemickou výrobu	53
6	KRITICKÁ MÍSTA	55
6.1	ZÁVISLOST NA JEDNOM ODBĚRATELI	55
6.2	KVALITA PRODUKTU	55
6.3	POŽADAVEK POTISKU	55
6.4	POŽADAVEK RYCHLOSTI DODÁVKY	56
6.4.1	KANBAN SYSTÉM	56
6.4.2	JUST IN TIME	57
6.4.3	CENA VÝROBKU	58
6.4.4	SPLATNOST FAKTUR	58
6.4.5	TRVANLIVOST	58
6.5	ZÁKAZNICKÝ SERVIS	59
6.5.1	PŘEDPRODEJNÍ SLUŽBY	59
6.5.2	PRODEJNÍ SLUŽBY	59
6.5.2.1	Poprodejní služby	59
7	TRENDY V OBALOVÉM PRŮMYSLU	60
7.1	AKTIVNÍ OBALY	60
7.2	INTELIGENTNÍ OBALY	61
7.3	BIOPLASTY	62
7.4	KOMBINACE PAPIR X KOV X PLAST	62
7.5	MONDAPLEN WWW.MONDAPLEN.COM	63
7.6	LEPIDLO NA PALETOVÁNÍ VÝROBKŮ	63
7.7	POLYPROPYLEN MÍSTO KARTONU	63
7.8	KOMPLETNÍ OUTSOURCING LOGISTICKÝCH SLUŽEB	64
7.9	OPAKOVANÉ POUŽITÍ PŘEPRAVNÍCH OBALŮ	65
7.10	CENA VÝROBKU	65
7.11	SPLATNOST FAKTUR	65
8	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ KRITICKÝCH MÍST	67
8.1	NÁKUP MODERNÍ TECHNOLOGIE	67
8.1.1	VÝBĚR NEJVHODNĚJŠÍ TECHNOLOGIE	68
8.1.2	NÁKUP NOVÉHO STROJE NEBO STROJE REPASOVANÉHO	69

8.1.3	NÁKUP STROJE VYROBENÉHO TRADIČNÍMI SPOLEČNOSTMI V EVROPĚ NEBO NÁKUP STROJE VYROBENÉHO V ASII	69
8.1.3.1	EmbaxPrint – Brno	70
8.1.3.2	Sino-Corrugated 2008 China Show - Shanghai	70
8.1.4	NÁKUP POUZE ZÁKLADNÍ ČÁSTI STROJE A POZDĚJI DOKUPOVAT NEBO KOUPIŤ CELOU VÝROBNÍ LINKU	71
8.1.5	VÝBĚR DODAVATELE	71
8.2	ZAMĚŘENÍ NA ODBĚRATELE MIMO AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL	72
9	<u>KONKRÉTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ – NÁKUP NOVÉ TECHNOLOGIE</u>	73
9.1	SPOLEČNOST CURIONI	73
9.1.1	FLEXO PRINTER SLOTTER – ZAŘÍZENÍ PRO TISK A VÝSEK	73
9.1.2	VÝSEK – SLOTTROVÁNÍ	74
9.1.3	VÝSEK – PLOŠNÝ VÝSEK	74
9.1.4	POTISK	74
9.2	AUTOMATICKÁ LEPIČKA	75
9.3	AUTOMATICKÝ STOHOVAČ	75
10	<u>EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ</u>	77
11	<u>ZÁVĚR</u>	80

Seznam použitých zkratk

a.s. – akciová společnost

ČSÚ – Český statistický úřad

ISO – informační soustava organizace

OZP – osoba se změněnou pracovní schopností

s.p. – státní podnik

s.r.o. – společnost s ručením omezeným

THP – technicko-hospodářský pracovník

Seznam tabulek

Tab. 1 Regionální struktura tvorby hrubé přidané hodnoty

Tab. 2 Výkaz zisku a ztráty před změnou technologie a 2 období po změně

Seznam obrázků

Obr. 1 Plotter

Obr. 2 Kartonáž hrubá

Obr. 3 Kartonáž potahovaná

Obr. 4 Fixace

Obr. 5 Vozový park

Obr. 6 Mostový výsek

Obr. 7 Kruhové nůžky

Obr. 8 Válcový lis

Obr. 9 Příklopový lis

Obr. 10 Stojanová šička

Obr. 11 Flexo printer slotter

Obr. 12 Automatická lepička

Obr. 13 Automatický stohovač

1 Úvod

Střední Evropa se díky politickým změnám na konci osmdesátých let stala opět centrem obchodu a průmyslové výroby všeho druhu. Česká republika není výjimkou a stala se klíčovou zemí nejen pro výrobce ze západní Evropy, ale pro výrobce z celého světa.

V éře absolutní specializace zde vznikla příležitost pro společnosti, které měly historicky zkušenost s logistickými službami, ale především pro firmy zabývající se vývojem, výrobou a prodejem obalů.

Dostatek kvalifikované pracovní síly, průmyslová tradice, blízkost automobilky Škoda Mladá Boleslav a výborné dopravní spojení do Mladé Boleslavi, to vše byli a jsou hlavní iniciátory rostoucího zájmu výrobců autodílů o výstavbu nových výrobních areálů a rozvoje průmyslové zóny v Liberci.

Nově přicházející firmy hledají spolehlivé partnery, se kterými by byli schopni dostát náročným požadavkům českého výrobce automobilů. Zájemci o spolupráci jsou prověřováni v kvalitě svých výrobků, ale také v kvalitě služeb souvisejících s dodávkou.

Dle mého názoru postupně roste konkurence v oboru obalových produktů a je nutné na tuto skutečnost reagovat tak, aby nejenže nedošlo k odlivu současných klíčových zákazníků, ale zároveň, aby bylo posíleno postavení firmy mezi ostatními dodavateli.

Sortiment se od sjednání prvního kontraktu až doposud příliš nemění, nejedná se o zboží, které by podléhalo módním vlnám. Spíše se jedná o změnu přístupu k výrobě, o změnu přístupu k jednotlivým zákazníkům a uvědomění si potřeb jednotlivých klíčových zákazníků.

ALLPACK byla jednou z prvních společností, která uzavřela dodavatelskou smlouvu s firmou číslo jedna na výrobu klimatizačních jednotek Denso Manufacturing Czech s.r.o. Tato společnost přišla do České republiky za levnější avšak erudovanou pracovní silou

s jasně stanovenými pravidly spolupráce se subdodavateli. Do určité doby samozřejmě byly akceptovány nedostatky v dodavatelsko-odběratelských vztazích, ale jak jsem již uváděl výše, konkurence roste a každá chyba či nedostatek či jen špatná strategie firmy může vést až k fatálnímu konci, ztrátě zákazníka.

Ve své práci bych se rád zaměřil na popis současného stavu výroby a spolupráce s odběrateli, zmínil silné a slabé stránky společnosti. Rád bych také nastínil možné směry expanze v rámci teritoria města Liberec a Libereckého kraje. Dále bych navrhl optimální řešení pro snížení rizika vzniku vadných výrobků, rozšíření portfolia výrobků a také zvýšení kapacity výroby a s tím spojenou produktivitu práce.

společnost ALLPACK s.r.o., která úspěšně nabídla své služby a výrobky nezřídka i nadnárodním společnostem v regionu Libereckého kraje

2 ALLPACK spol. s r.o.

2.1 Historie

Ačkoliv firma ALLPACK s.r.o. (dále jen ALLPACK) vznikla až v roce 2002 její počátky se datují do roku 1998. V tomto roce pan Tomáš Lojek zahájil svou podnikatelskou činnost jako fyzická osoba podnikatel.

Výroba obalů vznikla takřkajíc z nutnosti. Podnikatel Tomáš Lojek se zabýval a stále zabývá výkupem starých, opotřebovaných a nefunkčních polygrafických a kartonážních strojů. Tyto stroje byli opravovány a repasovány a poté nabídnuty menším a středním kartonážním firmám k prodeji.

V počátcích podnikání co bylo nakoupeno a ihned prodáno. Nebyl zde žádný tlak na větší skladovací prostory

Vzhledem k tomu, že se majiteli v podnikání dařilo, začal poškozené stroje nakupovat na sklad a vytvářet skladovou zásobu. V rámci testování opravených zařízení byly přijímány drobné výrobní zakázky.

V roce 2000 již vznikla potřeba rozšířit skladovací prostory. V této době byl zakoupen bývalý výrobní areál společnosti Interiér s.p. Zde byly opravené stroje na ukázkou uspořádány ve výrobní hale, aby na nich mohla být demonstrována funkčnost. Od roku 2000 do roku 2002 byly postupně přijímány větší výrobní zakázky.

Později již bylo nutné z důvodu velkého nárůstu objednávek a administrativy separovat jednotlivé druhy podnikání. V roce 2002 je proto založena společnost s ručením omezeným ALLPACK. Od této chvíle výrobní činnost přebírá s.r.o., fyzická osoba podnikatel se zaměřuje čistě na opravy, repasování a prodej polygrafické techniky.

Rok 2002 je pro společnost ALLPACK důležitým mezníkem také proto, že se v Liberci rozjíždí výroba v průmyslové zóně Liberec – JIH. Vzhledem ke strategické poloze sídla společnosti - cca 2 km od této průmyslové zóny se podařilo podepsat kontrakty na dodávky přepravních obalů z vlnité lepenky s většinou nových výrobců v průmyslové zóně Liberec – JIH.

2.2 Současnost

ALLPACK se postupem času stal samostatným suverénním výrobním podnikem.

2.2.1 Sídlo

Společnost ALLPACK sídlí v objektu, který je ve vlastnictví jediného společníka a jednatele. Objekt je umístěn na samém okraji zóny určené jako průmyslová, ačkoliv je již situován mezi obytné domy. Průmyslová výroba zde byla provozována již v 19. století.

2.2.2 Zavedení ISO

Podstatným krokem pro bezproblémovou spolupráci s velkými odběratelskými firmami byl v roce 2006 proces implementace systému ISO 9001-2000 a následná úspěšná certifikace. Většina odběratelů a zájemců o spolupráci trvala na certifikaci, protože jejich vlastní systém byl uzpůsoben těmto normám.

Z tohoto důvodu byla oslovena poradenská společnost ADVICOM. Proces implementace byl pro společnost velmi složitý, protože se ukázalo, že je nutná totální reorganizace výrobní činnosti a skladování. Návazně na to bylo samozřejmě nutné podniknout kroky také v administrativě.

Audit poukázal na podstatné nedostatky v toku informací od zadání výroby až po skladování. Veškeré zadání do výroby probíhalo na základě jedné tabulky vytvořené v aplikaci Microsoft Excel. Neexistovaly záznamy o testovacích kusech, o použitém materiálu ani o tom, kdo zakázku vyráběl.

V případě reklamace od zákazníka nebylo absolutně možné dohledat, kde vznikla chyba a kdo je za chybu zodpovědný. Nebylo také možné dohledat z jakého materiálu byl výrobek vyroben, resp. z které dodávky od dodavatele byl materiál zpracován. Nebylo tak možné uplatňovat reklamace, v případě, že se jednalo o chybu materiálu, na dodavatelích. Firma samozřejmě v těchto případech zkusila reklamaci uplatnit, ovšem zcela záleželo na rozhodnutí dodavatelské firmy zda reklamaci uzná. ALLPACK musel spoléhat na solidnost partnera.

Vše výše popsané vedlo v konečné rozhodnutí nakoupit kvalitní informační systém. Rozhodujícími parametry při výběru byla cena, kvalitní a rychlý servis. Zásadním požadavkem bylo, aby systém byl modulární. Myšlenka byla taková, aby se k základní verzi postupně přikupovaly dle finančních možností firmy další moduly, které v první fázi nebudou zcela nutné, např. kniha jízd.

2.2.3 Výrobní program

Rozmanitost jednotlivých odběratelů vedla v konečném důsledku k velmi pestré paletě výrobků a služeb poskytovaných ALLPACK.

2.2.3.1 Návrh a konstrukce

Firma zaměstnává diplomovaného specialistu v oboru obalové techniky. Pracoviště je vybaveno nejmodernější výpočetní technikou, kde pomocí software AutoCAD je konstruktér schopen navrhnout prototyp obalu dle požadavků zákazníků. Prototyp obalu je poté vyroben pomocí plotteru KASEMAKE.

Plotter KASEMAKE umožňuje přesné řezání a rýlování vlnité lepenky, strojní lepenky, plastu a papíru.

Prototyp výrobku je poté předán zadavateli k otestování a případnému připomínkování



Zdroj: foto autor
Obr. 1 Plotter

2.2.3.2 Kartonáž hrubá

Společnost ALLPACK vyrábí produkty ze tří až sedmivrstvé lepenky. Jedná se o klopové krabice, přepravní boxy a tvarové výseky. Tyto výrobky mohou být na přání zákazníka lepené, šité nebo kombinované. Firma také nabízí možnost vícebarevného potisku.



Zdroj: www.obalycesko.cz
Obr. 2 Kartonáž hrubá

2.2.3.3 Kartonáž potahovaná

Obaly na sklo a keramiku. Při výrobě se používá saténových výsterek. Tato technologie byla zejména využívána v době rozmachu sklářského a bižuterního průmyslu. V současné době je nabízena spíše jako luxusní výrobek na individuální zakázku



Zdroj: archiv Allpack s.r.o.
Obr. 3 Kartonáž potahovaná

2.2.3.4 Kancelářský program

Nabídka šanonů, pořadačů a klopových desek je spíše okrajovou záležitostí. Tato výroba je v současné době pouze zakázková. Do budoucna se uvažuje o nabídce těchto produktů v internetovém obchodu, který je nyní připravován.

2.2.3.5 Fixace

Součástí vývoje a konstrukce výrobku je ve většině případů také vývoj vnitřních fixací výrobků. Firma je schopna nabídnout řešení formou kartonových mřížek a proložek, speciálních tvarovek vyrobených pomocí PUR pěny Instapack, případně pomocí PE pěny. Dále je možno využít fixace Corrvu, což je kombinace lepenky a folie. Další možností je využití kartonové či papírové vlny



Zdroj: archiv Allpack s.r.o.
Obr. 4 Fixace

2.2.3.6 Tvarové výseky

Proklady a jiné výrobky z vlnité lepenky, které mají jiný tvar okraje než rovný řez.

2.2.3.7 Manipulační a přepravní obaly

Na přání zákazníka je možno na zakázku vyrobit také obaly za použití jiných materiálů než vlnitá lepenka. Společnost spolupracuje s firmami, které pro ALLPACK vyrábí a dodávají ocelové přepravní klece, plastové přepravky či dřevěné bedny. Tyto výrobky však nejsou příliš žádány.

2.2.3.8 Ostatní služby

Pro potřeby zákazníků firma disponuje vozovým parkem od malých dodávkových automobilů až po nákladní soupravu, tak aby mohla vyhovět kapacitním požadavkům zákazníků.



Zdroj: archiv Allpack s.r.o.
Obr. 5 Vozový park

2.2.4 Výrobní prostředky

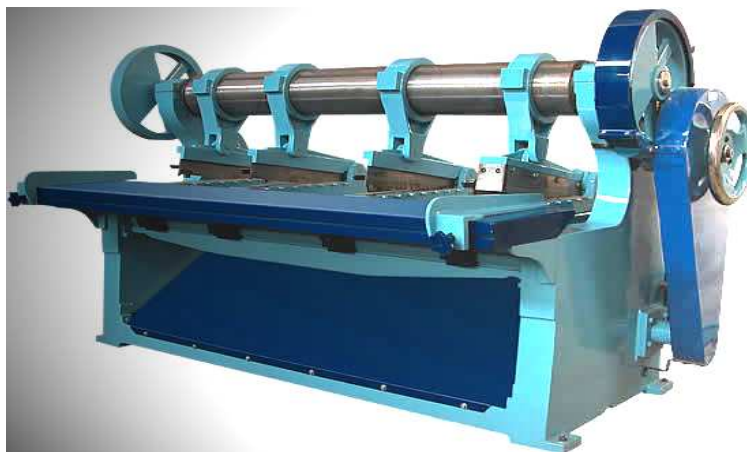
Výrobní prostředky používané v ALLPACK jsou z většiny autonomní stroje s manuální obsluhou a nízkou kapacitou výroby.

2.2.4.1 Slotter – mostový výsek

Tento stroj slouží k výrobě rovných formátových výseků. Je vhodný pro výsek chlopní klopových krabic, k výseku štěrbin různých druhů fixací a k výseků rohů.

Výroba na tomto stroji probíhá po jednotlivých kusech. Nastavení stroje je manuální. Nastavení provádí proškolený seřizovač manuálně, obsluha sama nesmí do konfigurace zasahovat.

Kapacita zařízení je cca 300 kusů za hodinu.



Zdroj: archiv Lojek s.r.o..
Obr. 6 Mostový výsek

2.2.4.2 Kruhové nůžky

Kruhové nůžky pomocí rotačních nožů řezou nebo pouze drážkují různé typy tvarových výseků a jsou také vhodné pro výrobu klopových krabic menších rozměrů. Kapacita stroje je přibližně 500 výseků za hodinu.

U většiny typů se také jedná o výrobu po jednotlivých kusech. Nastavení provádí proškolený seřizovač manuálně, obsluha sama nesmí do konfigurace zasahovat.



Zdroj: archiv Lojek s.r.o..
Obr. 7 Kruhové nůžky

2.2.4.3 Válcový lis

Na válcovém lisu jsou vyráběny speciální tvarové výseky větších rozměrů. Na každý speciální tvar je vyrobena forma z překližky, do které jsou instalovány ocelové nože. Tato forma je přikládána na vlnitou lepenku a průjezdem mezi válci je pomocí ocelových nožů proveden výsek.

Výrobní kapacita tohoto stroje závisí na rychlosti otáček válce, typu lepenky a náročnosti výseku od 300 do 500 výseků za hodinu.

U tohoto stroje si nastavení provádí sama obsluha dle tloušťky materiálu a dle náročnosti výsekové formy.



Zdroj: archiv Lojek s.r.o.
Obr. 8 Válcový lis

2.2.4.4 Příklopový lis

Obdoba válcového lisu. Tento stroj je používán k výrobě speciálních tvarových výseků. Oproti válcovému lisu jsou vyráběny výseky menších rozměrů.

Nastavení provádí proškolený seřizovač manuálně, obsluha sama nesmí do konfigurace zasahovat.

Kapacita výroby je 450 výseků za hodinu



Zdroj: archiv Lojek s.r.o.
Obr. 9 Přiklopový lis

2.2.4.5 Stojanová šička

Ke spojování okrajů klopových krabic je tradičně využívána stojanová šička. Pomocí ocelových sponek jsou na několika místech spojeny okraje krabice. Šičky jsou využívány buď mechanické nebo automatické.



Zdroj: archiv Lojek s.r.o.
Obr. 10 Stojanová šička

:

2.3 SWOT analýza současného stavu

Tato SWOT analýza detailně popisuje současnou situaci firmy ve vztahu k dodavatelům, odběratelům a především ke konkurenci.

2.3.1 Silné stránky

2.3.1.1 Sídlo firmy v blízkosti průmyslové zóny

Areál firmy je v blízkosti nově vzniklé průmyslové zóny Liberec – JIH. Vzdálenost zóny cca 2 km od ALLPACK. V této zóně otevřená v roce 2002 sídlí minimálně tři velké nadnárodní společnosti, které vyžadují pravidelné dodávky obalového materiálu a s nimiž má společnost ALLPACK podepsané dlouhodobé kontrakty – viz bod Odběratelé

Před dokončením je také druhá průmyslová zóna v Liberci - Liberec – SEVER. Vzdálenost firmy od průmyslové zóny Liberec – SEVER je cca 4 km.

2.3.1.2 Dobrá dosažitelnost areálu firmy z dálničního tahu Liberec – Praha.

Vše výše zmíněné pozitivně ovlivňuje dopravní náklady a schopnost pružně reagovat na požadavky zákazníků.

2.3.1.3 Neexistence konkurence v okolí

V regionu Liberecka se nachází přibližně 5 kartonážních firem, ovšem jedná se o drobné výrobce, kteří nemají srovnatelnou výrobní kapacitu s firmou ALLPACK.

Nejbližší konkurent schopný vyhovět náročným požadavkům odběratelů vyrábí ve vzdálenosti 70-100 km.

SCA Packaging Česká republika s.r.o. – pobočka Děčín

Kapitálově velmi silná společnost a s výrazně lepším technologickým vybavením než ALLPACK. Tato firma však vzhledem ke svým obchodním zájmům není schopna splnit základní požadavek zákazníků, a to dodávky do 48 hodin po objednání.

SCA Packaging Česká republika s.r.o. – pobočka Pardubice
Srovnatelná situace jako u pobočky Děčín. Vyšší náklady na dopravu s ohledem na vzdálenost cca 110 km od Liberce.

Model obaly a.s. – pobočka Nymburk
Velmi silná konkurence. Opět hraje roli vzdálenost, ale zejména plná vytíženost dodávkami pro TPCA Kolín s.r.o. a její subdodavatelské firmy.

Ani jeden z vyjmenovaných konkurentů není s ohledem na vzdálenost schopen reagovat na nenadálé potřeby odběratele. Situace, kdy zákazník požaduje okamžitou dodávku specifického obalu nastává jednou či dvakrát za měsíc.

2.3.1.4 Mnoholeté zkušenosti s kartonážní a polygrafickou výrobou

Zakladatel a majitel firmy pracuje v oboru obalového průmyslu od roku 1996. Od počátku fungování průmyslové zóny Liberec – JIH navázal osobní vztahy s manažery logistiky jednotlivých zákazníků a pracuje na udržení těchto vazeb.

2.3.1.5 Technické a servisní zázemí

Majitel firmy ALLPACK původně obchodoval jako fyzická osoba podnikatel s použitými a repasovanými kartonážními, polygrafickými a tiskařskými stroji. V roce 2007 byla založena společnost LOJEK s.r.o. V současné době tato společnost zastupuje několik významných zahraničních výrobců kartonážní a polygrafické techniky. Obchodní zastoupení klade na společnost určité povinnosti, mimo jiné poskytovat konečným zákazníkům záruční a pozáruční servis a také odbornou technickou spolupráci. Zaměstnanci LOJEK s.r.o. byli proškoleni u zahraničních výrobců a vlastní certifikáty odborný servisní technik.

Servisní činnost pro ALLPACK je vykonávána zcela zdarma. Zároveň se firmě ALLPACK naskýtá možnost získat moderní technologické zařízení do výhodného pronájmu či se nabízí možnost nakoupit stroj od LOJEK s.r.o. za velmi výhodných podmínek.

V neposlední řadě nehrozí ALLPACK prostoje ve výrobě z důvodu neopravitelné poruchy zařízení či dlouhotrvající opravy, protože LOJEK s.r.o. má stálou prodejní výstavu repasovaných strojů a je schopna okamžitě zařízení zapůjčit či prodat.

2.3.1.6 Statut chráněné dílny (náhradní plnění)

Chráněná pracovní dílna je pracoviště zaměstnavatele vymezené na základě dohody s ÚP a přizpůsobené pro zaměstnávání osob se zdravotním postižením, kde je v průměrném ročním přepočteném počtu zaměstnáno nejméně 50 % těchto zaměstnanců. Chráněná pracovní dílna musí být provozována po dobu nejméně 2 let ode dne sjednaného v dohodě. ÚP může na vytvoření chráněné dílny poskytnout příspěvek.

Výše příspěvku na zřízení jednoho pracovního místa může činit maximálně osminásobek průměrné mzdy v národním hospodářství za první až čtvrté čtvrtletí předchozího kalendářního roku pro osobu se zdravotním postižením a dvanáctinásobek této mzdy na pracovní místo pro osobu s těžším zdravotním postižením.

Každý zaměstnavatel má dle § 81 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti povinnost zaměstnávat osoby se zdravotním postižením ve výši povinného podílu:

- Zaměstnavatel je povinen zaměstnávat osoby se změněnou pracovní schopností ve výši povinného podílu, který činí 4 % z celkového počtu zaměstnanců za stanovené období
- Povinnost zaměstnávat osoby s OZP má každý zaměstnavatel, který zaměstnává více než 25 zaměstnanců v průměrném ročním přepočteném stavu
- Za nesplnění této povinnosti je zaměstnavatel povinen odvést do státního rozpočtu za každou osobu se zdravotním postižením, kterou by měl zaměstnávat, ročně 2,5 násobek průměrné mzdy.

- V případě, firma sama nezaměstnává potřebný počet zaměstnanců se zdravotním postižením, může tuto povinnost splnit odebráním výrobků nebo služeb od organizací zaměstnávajících více než 50 % zaměstnanců se zdravotním postižením.¹

Příklad:

V případě, že firma zaměstnává 25 osob, musí buď:

- a) zaměstnat jednoho pracovníka se zdravotním postižením, nebo
- b) odebrat zboží či služby v hodnotě cca 147,8 tis. Kč bez DPH od organizace, která může poskytovat náhradní plnění, nebo
- c) odvést do státního rozpočtu cca 53 tis. Kč.

Společnost ALLPACK zaměstnává cca 53 % osob se změněnou pracovní schopností. Statut chráněné dílny získala již v roce 2004 a i tato skutečnost hraje velkou roli ve výběrových řízeních na dodavatele obalových materiálů.

2.3.2 Slabé stránky

2.3.2.1 Orientace na jediného zákazníka

Ekonomické výsledky společnosti jsou velmi dobré a to z důvodu uzavření kontraktu zejména se společností Denso Manufacturing Czech s.r.o. Dobrých výsledků je ovšem dosahováno pouze za cenu použití 80% kapacity výroby k uspokojování potřeb tohoto zákazníka. Zbylých 20 % je využito pro pokrytí potřeb dalších stálých zákazníků. Tento stav ovšem nedovoluje společnosti uzavírat kontrakty, které by byly náročné na rychlé dodávání zakázek s dobou dodání do 5 dní od zadání objednávky. Z tohoto důvodu musí být některé zakázky odmítány, aby byla zachována kapacita pro Denso Manufacturing Czech s.r.o.

Za této situace ovšem hrozí, že pokud tento odběratel spolupráci ukončí, nebude mít ALLPACK naplněnu výrobní kapacitu ani ze čtvrtiny.

¹ Výňatek z propagačních materiálů ALLPACK s.r.o.

Kontrakt navíc dovoluje ukončení spolupráce prakticky okamžitě.

Cílovým stavem je zkapacitnění výroby tak, aby váha na jednoho zákazníka byla maximálně 40 %. Toto je za stávajících podmínek nereálné.

2.3.2.2 Nevyhovující stav skladovacích a výrobních prostor

Současný areál, který je v majetku pana Tomáše Lojka, jediného společníka ALLPACK je pro moderní výrobu zcela nevyhovující. Výrobní a skladovací prostory jsou rozmístěny po celé budově, tzn. Ve třech podlažích v cca 10 místnostech. Takto členitý prostor nenabízí možnosti rozšiřování výroby. Také je obtížně dosažitelný logický tok materiálu k výrobě a z výroby do skladu hotových výrobků. Dochází k často opakující se manipulaci a toto vede k častému poškození buď samotných výrobků nebo minimálně přepravního obalu.

Při skladování se dá také obtížně vést skladové hospodářství metodou FIFO, která je při skladování vlnité lepenky velmi žádoucí z důvodu zachování kvality materiálu.

Současný stav, kdy materiál je skladován v jiném podlaží než probíhá výroba a finální výrobky jsou kompletovány případně baleny opět v jiném, není udržitelný

Vzhledem k tomu, že kapacita skladovacích prostor nedostačuje potřebám firmy, jsou další prostory pronajímány v okolí podniku. Toto sebou samozřejmě nese další náklady jak na pronájem prostor, tak na dopravu výrobků z výroby do těchto skladů, tak na pracovní sílu, která je nutná k organizaci dopravy a skladování v externím skladu.

2.3.2.3 Zaměstnávání osob se změněnou pracovní schopností

Osoby se změněnou pracovní schopností mají řadu výjimek a zdravotních omezení. U těchto osob je také častější nemocnost.

Většinou se jedná o osoby s nižší kvalifikací. Pracovní výkony jsou nižší než u zdravých pracovníků.

2.3.2.4 Manufakturní způsob výroby

Strojní vybavení a členitost výrobních ploch nedovolují v podstatě jiný druh výroby. Přes veškerou snahu nelze řadit sklady a výrobní zařízení za sebe tak, aby byl zajištěn tok materiálu a polotovarů.

Většina zařízení je zcela závislá na manuálním nastavení a manuální obsluze. Nastavení strojů může provádět pouze osoba proškolená, nejlépe vyučená v oboru seřizovač strojů, aby byla zajištěna kvalita výroby. U většiny zařízení je také nutná pravidelná kontrola nastavení, aby nedocházelo k odchylkám od testovacího kusu výrobku.

Současný stav výroby klade velké požadavky na množství pracovní síly. U některých strojů je nutná spolupráce dvou někdy i tří osob.

Manufaktura umožňuje výrobu pouze v malých sériích denně a nedovoluje pružně reagovat na případné nenadále a urgentní požadavky odběratelů.

V současné chvíli je již kapacita výroby na hranici svých možností i přesto, že výroba probíhá ve dvousměnném provozu. Třetí směna nepřipadá v úvahu, vzhledem ke statutu chráněné dílny – osoby se změněnou pracovní schopností nesmí pracovat ve více než dvousměnném provozu.

2.3.2.5 Vedení společnosti formou One man show

Management podniku má rozděleny pravomoci a úkoly jak uvedeno výše v popisu řízení firmy, ovšem toto platí pouze částečně. Rozhodnutí učiněná management jsou nezdědka změněna majitelem, ačkoli mnohdy narušují ucelený plán výroby či vývoje firmy.

2.3.3 Příležitosti

2.3.3.1 Pořízení vhodnějšího areálu pro výrobu a skladování

Jak již bylo zmíněno výše areál, který ALLPACK využívá původně sloužil jako truhlářská manufakturní dílna. Budova byla postavena v 19. století a její dispozice absolutně neodpovídá potřebám moderní kartonážní firmy s ambicí nabízet nadnárodním společnostem kompletní servis včetně kompletace obalových setů a fixací. Současný trend

při výstavbě jsou jednopodlažní budovy s bezbariérovým přístupem, případně nakládací rampou. Sídlo společnosti oproti tomu sídlí, ale bohužel také vyrábí a skladuje, v třípodlažní budově zcela nevhodně dělené na jednotlivé menší prostory. Z tohoto důvodu není možné uvažovat o umístění modernějšího technologického zařízení.

Kompaktní výrobní linka vyžaduje dostatečný prostor pro manipulaci s hrubým materiálem i s hotovými výrobky. Bližší specifikace uvažovaného strojního zařízení uvádím v odstavci Příležitosti-pořízení moderní technologie.

Jako řešení se nabízí koupě areálu v sousedství současného sídla. Tento objekt byl do poloviny roku 2008 využíván firmou zpracovávající plast na vstřikovacích lisech. Vzhledem k nízké poptávce však nabídla výrobní areál k prodeji

Jedná se o nákup výrobně-skladovacího areálu o celkové rozloze 5 778m² se čtyřmi samostatně stojícími objekty plus administrativní budova.

Objekt číslo jedna výrobně skladovací hala s ocelovou konstrukcí. V této budově by byla instalována nově nakoupená výrobní technologie, viz Příležitosti-pořízení moderní technologie. Dále by v této budově bylo vytvořeno zázemí pro zaměstnance.

Objekt číslo dvě skladovací hala s ocelovou konstrukcí je určena pro skladování hrubého materiálu a hotových výrobků na přepravních paletách.

Objekt číslo tři menší skladovací budova je budova bude sloužit ke skladování obchodního zboží, jako manipulační sklad pro uvažovaný internetový obchod a také jako maloobchodní prodejna balícího materiálu.

Objekt číslo čtyři, administrativní budova. Zde bude zřízeno nové sídlo společnosti. Administrativa společnosti bude přemístěna do těchto kancelářských prostor

Přemístěním výroby do uvažovaného objektu by došlo ke značnému zefektivnění výroby z důvodu plynulého toku materiálu do výroby.

2.3.3.2 Pořízení moderní technologie

Nová technologie by umožnila rozšířit paletu produkováných výrobků, rozšířit množství odběratelů, poskytnout dodávky zboží JUST IN TIME, snížila by nutnost držet vysoké pohotovostní zásoby hotových výrobků.

Jak již bylo uvedeno výše současný charakter výroby – manufaktura s vysokým podílem ruční práce kapacitně stačí na pokrytí dodávek pro klíčového zákazníka plus cca 20 % produkce pro další odběratele.

2.3.3.3 Získání nových zákazníků díky možnostem nové technologie

Nová technologie by umožnila oslovit zákazníky, kteří již dříve projevíli o spolupráci zájem ovšem z kapacitních důvodů museli být odmítnuti, případně získat zcela nové zákazníky.

Nové zařízení bude schopno vyrobit za jednu směnu až 10.000 kusů výrobků. Pro porovnání – současná denní výrobní kapacita je v řádu stovek kusů, u náročnějších výrobků i pouze do sta kusů za jednu směnu.

2.3.3.4 Získání nových zákazníků díky otevření nové průmyslové zóny Liberec – SEVER

Další možnosti směřování zájmu společnosti je otevření průmyslové zóny Liberec – SEVER. V současné době je již známo, že zde budou vyrábět tyto společnosti:

MSV SYSTEMS

V nové průmyslové zóně Liberec – Sever bylo tento měsíc otevřeno první Technologické centrum a centrum strategických služeb v severních Čechách. Investor, česká firma MSV SYSTEMS CZ vybudovala na ploše 2,500 m² vývojové a výzkumné centrum se zaměřením na průmyslovou automatizaci a technologie pro tváření trubek rozvodů

plynných a kapalných médií v automobilovém průmyslu. V moderním prostředí nového centra již teď úspěšně pracují vývojoví konstruktéři na technologiích pro světový průmysl.²

Obrobna Resl s.r.o.,

Firma RESL byla založena v roce 1989 a orientuje se především na post-slévárenské služby. V současnosti spolupracujeme se slévárnami převážně Libereckého regionu a hodláme nabídnout své služby i za jeho hranicemi.

Provádíme povrchovou úpravu vibračním omíláním nebo kuličkováním odlitků do vysokého lesku a obrábění na klasických třískových strojích a strojích CNC.

Převážná část našeho programu je zaměřena na aluminiové odlitky, máme však zkušenosti i s ostatními barevnými kovy a s ocelí.

Firma RESL má k dispozici své dílny s 25 zaměstnanci, vlastní operativní dopravu a dobrou praxi s kovoobráběním. Obrábíme dílce v kusové, malosériové i velkosériové výrobě na produkčních frézovacích a soustružnických centrech.

Věříme, že zvládnutí moderních technologií, vysoká kvalita zakázek i příznivé ceny Vás přesvědčí a že využijete naší nabídky k vypracování nabídek pro Váš výrobní program.³

VGP Park,

Společnost „VGP industriální stavby“ projektuje, staví a pronajímá logistické areály a semi-industriální parky v regionu střední a východní Evropy. V České republice postavila a úspěšně pronajímá řadu vlastních výrobních a logistických areálů, mimo jiné Blue Park a Green Park v Praze-Letňanech či administrativní komplex Green Tower v Praze-Stodůlkách.

Strategickým cílem společnosti VGP industriální stavby je stát se v horizontu pěti let jedním z lídrů dynamicky rostoucího trhu logistických a semi-industriálních parků v regionu střední a východní Evropy. Silné regionální postavení, získané díky působnosti

² Výňatek z webových stránek MSV Systems s.r.o.

³ Výňatek z webových stránek Obrobna Resl s.r.o.

na trzích v ČR, na Slovensku, v Maďarsku a Lotyšsku, jí v tomto období pomohou upevnit připravované projekty v Rumunsku, Německu a Pobaltí. V letošním roce plánuje společnost VGP industriální stavby investice ve výši 120 mil. EUR na výstavbu průmyslových areálů o rozloze 200.000 m². Vzhledem k tomu, že by si toto tempo investic ráda udržela i v následujících pěti letech, zvažuje v současné době široké spektrum možností financování plánované expanze.⁴

ELMARCO

Světový leader v oblasti nanovláken - je první a dosud jedinou společností na světě, která svým zákazníkům nabízí stroje na průmyslovou výrobu nanovláken. Průmyslové linky a laboratorní jednotky – tzv. nanospidery vyrábějí nanovláknata pomocí technologie electrospinningu. Technologie nanospider je zdokonalována a modifikována již pro 3 typy polymerů – organické, anorganické a melty. Technologie vyniká svojí flexibilitou, kde lze snadno měnit parametry vyráběných nanovláken.⁵

2.3.3.5 Snížení mzdových nákladů snížením počtu zaměstnanců

Současná situace ve výrobě a skladování je velice náročná na pracovní sílu. Uvažovaná nová technologie umožní vyrábět s menším počtem zaměstnanců a navíc kapacita zařízení dovolí pracovat pouze v jednosměnném provozu. Přebytný počet zaměstnanců bude propuštěn.

2.3.4 Hrozby

2.3.4.1 Vznik konkurence v blízkém okolí průmyslové zóny

V současné době není známo, že by v Liberci vznikala konkurenční podnik velikosti ALLPACK Společnost se obávala, že v rámci budování obou průmyslových zón se pokusí některá velká kartonážní firma v tomto místě založit odštěpný závod. V průmyslové zóně Liberec – JIH již nejsou volné pozemky a dle informací společnosti Investorsko inženýrská

⁴ Výňatek z webových stránek VGP Park

⁵ Výňatek z webových stránek ELMARCO s.r.o.

a.s., což je developer, který realizoval výstavbu průmyslové zóny Liberec – JIH a nyní obsazuje volné kapacity v průmyslové zóně Liberec – SEVER, není mezi zájemci přímý výrobce či obchodník s kartonážním materiálem.

2.3.4.2 Odchod klíčového zákazníka

Jak již bylo zmíněno výše, společnost v současné době vyrábí zejména pro jediného klíčového zákazníka, kterým je společnost Denso manufacturing czech s.r.o. Odchod tohoto zákazníka by pro společnost znamenal dramatický propad ve výrobě a potažmo v tržbách. Jak je uvedeno níže, rozvoj firmy půjde směrem rozšiřování portfolia odběratelů. Cílem je dosažení produkce pro jednoho odběratele v maximální výši 40 %.

2.3.4.3 Zpomalení hospodářského růstu regionu

Liberecký kraj je jednou z nejprůmyslovějších oblastí v České republice. Na prvním místě je kraj Středočeský a následuje právě kraj Liberecký společně s krajem Zlínským.

Tab. 1 Regionální struktura tvorby hrubé přidané hodnoty
(100 % = celková hrubá přidaná hodnota vytvořená v regionu)

(%)	vytvořeno zpracovatelským průmyslem celkem	vytvořeno službami související s podnikáním celkem	služby přímo a nepřímo generované zpracovatelským průmyslem (cca 29 % objemu)	vytvořeno zpracovatelským průmyslem a jemu poskytnutými službami celkem
hl. m. Praha	9,1	64,9	18,8	27,9
Středočeský kraj	35,1	40,3	11,7	46,8
Jihočeský kraj	27,1	40,1	11,6	38,8
Plzeňský kraj	32,9	36,7	10,7	43,6
Karlovarský kraj	25,4	32,4	9,4	34,8
Ústecký kraj	27,6	38,0	11,0	38,6
Liberecký kraj	40,4	33,7	9,8	50,1
Královéhradecký kraj	31,2	36,4	10,6	41,8
Pardubický kraj	31,5	39,0	11,3	42,8
Kraj Vysočina	35,6	34,6	10,0	45,7
Jihomoravský kraj	24,0	43,3	12,5	36,5

Pokračování Tab. 1

(%)	vytvořeno zpracovatelským průmyslem celkem	vytvořeno službami související s podnikáním celkem	služby přímo a nepřímo generované zpracovatelským průmyslem (cca 29 % objemu)	vytvořeno zpracovatelským průmyslem a jemu poskytnutými službami celkem
Olomoucký kraj	31,7	33,8	9,8	41,5
Zlínský kraj	39,0	32,8	9,5	48,5
Moravskoslezský kraj	30,9	34,8	10,1	41,0
Česká republika	25,9	44,1	12,8	38,7

Zdroj: ČSÚ

Současná ekonomická krize má velký vliv na výrobce a potažmo tedy i na jejich další dodavatele. Vzhledem k tomu, že značný podíl výrobců je přímo napojených na automobilový průmysl, který v tuto chvíli velmi omezil výrobu, dá se očekávat snížení objednávek obalového materiálu.

Jak uvádějí ekonomové, ekonomická krize v České republice se dá spíše považovat za návrat k normálu. Hospodářský růst od roku 2003 do poloviny roku 2008 byl enormní a konkrétně společnosti ALLPACK s.r.o. přinášel velmi zajímavý ekonomický zisk.

V rámci uplynulých „tučných“ let došlo k modernizaci výrobních zařízení. Pokud se společnost spokojí se stávajícími objemy produkce nebude mít omezení dodávek zásadní vliv na chod firmy. Naopak snížením objednávek od klíčového zákazníka Denso Manufacturing Czech s.r.o. se uvolňuje kapacita pro nové zákazníky a zlepšuje se struktura portfolia zákazníků.

Dle vyjádření NERV (národní ekonomické rady vlády) se pro rok 2009 stále ještě předpokládá ekonomický růst, i když pouze o 1 % HDP oproti roku 2008.

2.3.4.4 Neschopnost vyhovět velkým firmám v požadavcích na držení bezpečnostních zásob či konsignace z důvodu nedostatečné kapacity skladovacích prostor

Kontrakty s velkými nadnárodními společnostmi obsahují řadu podmínek, které musí dodavatel splnit. Jednou z těchto specifických podmínek je i povinnost držet bezpečnostní zásobu výrobků pro případ nenadálého výkyvu potřeby.

Bezpečnostní rezerva má samozřejmě význam i pro samotného výrobce. Sankce ze strany odběratele v případě, že se zastaví výrobní linka pro nedostatek balicího materiálu jsou v podstatě existenční.

Vzhledem k tomu, že portfolio dodávaných výrobků je velmi rozmanité a každý výrobek musí mít svou bezpečnostní zásobu, jsou nároky na skladování velmi vysoké.

Kapacita skladovacích prostor je již v tuto chvíli nedostatečná a je řešena pronájmem skladovacích prostor mimo areál firmy.

2.3.4.5 Udržení statutu chráněné dílny

Jak již bylo popsáno výše, statut chráněné dílny je možno získat v případě, že společnost zaměstnává minimálně 50 % zaměstnanců se zdravotním postižením.

Zaměstnávání postižených s sebou nese zajímavé výhody v podobě dotací a jiných forem podpory. Ovšem tato podpora v podstatě jen kompenzuje nižší pracovní výkony těchto zaměstnanců. Navíc u těchto pracovníků je obvyklá vysoká nemocnost a někdy také neúměrné požadavky na pracovní prostředí a pomůcky.

Dalším negativním aspektem je obvykle nízká vzdělanost těchto lidí.

Práce v kartonážní firmě nepatří k nejlehčím v oborech, které jsou vhodné pro postižené. Proto toto odvětví nepatří k vyhledávaným. Je velice obtížné doplňovat stav zaměstnanců tak, aby bylo dosaženo cílového stavu 50 % zaměstnanců s OZP.

3 Obaly

Obal je označován jako obalový prostředek nebo soubor prostředků zabezpečující ochranu výrobků před poškozením, zabraňující škodám, které by mohly výrobky způsobit, umožňující oběh výrobků a usnadňující jejich spotřebu. Naopak balení je činnost spočívající v přípravě výrobků pro oběh a spotřebu pomocí obalových prostředků a funkční spojení výrobku s obalovými prostředky. Obalový prostředek je souhrnný název pro obalové materiály, obaly a pomocné obalové prostředky.⁶

3.1 Druhy obalů

Obecně můžeme obalový materiál rozdělit do několika kategorií a to zejména dle funkce jakou má obal plnit, dle typu obalu a dále dle materiálu použitého k výrobě.

3.1.1 Dle funkce obalu

3.1.1.1 Ochranná funkce

Obal by měl být schopen ochránit zabalený výrobek před vnějšími vlivy, ať už se jedná o vlivy povětrnostní, fyzikální či chemické. Tato funkce samozřejmě funguje i opačně, kdy je okolní prostředí chráněno proti vlivům výrobku. Například plastová láhev na motorový olej chrání obsah před prachem a nečistotami, na druhou stranu obal musí zajistit, že olej se nedostane z lahve ven a nezpůsobí ekologickou škodu.

3.1.1.2 Manipulační funkce

Obal tvoří každou jednotku zboží a tyto jednotky jsou pomocí dalších typů obalů sdružovány do celků tak, aby byla optimalizována manipulace s výrobkem.

⁶ CEMPÍREK, Václav, KAMPF, Rudolf ml. Logistika. 1. vyd. Institut J. Pernera, o.p.s. Pardubice: Ediční středisko Univerzity Pardubice, 2005. 106 s. ISBN 80-86530-23-X.

3.1.1.3 Informační funkce

„Obal prodává“ Úspěšnost zabaleného výrobku často závisí na kvalitě zpracování vnějšího obalu a jeho schopnosti zaujmout kupujícího a případně ho informovat o výrobku uvnitř.

3.1.2 Dle typu obalu

3.1.2.1 Primární obal

Primární obal je samostatnou součástí výrobku. Tento obal je určen k přímé ochraně baleného výrobku. Jedná se o bezprostřední obal.

3.1.2.2 Sekundární obal

Tento obal je určen k ochraně primárního obalu. Většinou je tento obal při rozbalování zničen a dále zpracováván jako odpad. Tento typ obalu je většinou nositelem informací o baleném výrobku formou potisku loga, názvu a případně čárového kódu.

3.1.2.3 Obchodní (spotřebitelský) obal

Součástí zboží jsou spotřebitelské obaly. Tyto obaly plní kromě užitné hodnoty také funkci komerční, informační a přispívají ke kultuře prodeje.

3.1.2.4 Převážný obal

Aby byla přeprava zboží co možná nejvíce optimalizována, jsou pro tyto potřeby využívány tzv. převážné obaly. Spotřebitelské obaly jsou slučovány do větších celků. Převážné obaly jsou většinou opatřeny informačními cedulemi s potřebnými údaji výrobce, určené pro dopravce a konečného příjemce.

Převážným obalem jsou papírové či textilní pytle, dřevěné, plechové či plastové sudy a palety kovové, dřevěné či plastové.

3.1.2.5 Pomocné obalové prostředky

Při umísťování zboží do přepravního obalu jsou využívány i pomocné obalové prostředky. Zejména se jedná o stretchové folie, upínací pásky případně přepravní sítě.

3.1.3 Dle možnosti opětovného využití

3.1.3.1 Vratné

Tento typ obalu je určen k opětovnému využití. Obal je většinou vyráběn z odolnějších materiálů, tzn. plast, kov a případně dřevo. Za tyto obaly dodavatel velmi často vyžaduje zaplacení zálohy.

3.1.3.2 Nevratné obaly

Typickým příkladem nevratného obalu je většina klopových krabic vyráběných z vlnité lepenky. Pro jeho využití hovoří nižší pořizovací hodnota spojená ovšem s větší ekologickou zátěží z hlediska vzniku odpadu.

3.1.4 Typy obalů dle použitého obalového materiálu

3.1.4.1 Papír

Nejrozšířenějším obalovým materiálem je bezpochyby papír. Papír je používán většinou ve formě hladkých lepenek nebo vlnitých lepenek. Papír jako materiál je cenově dostupný, splňuje hygienické nároky, ekologické nároky, je recyklovatelný. Kvalitu kartonového obalu je možné ještě zvýšit impregnací, kombinací s plastem případně kovovou folií.

Nevýhodou tohoto materiálu je jeho malá pevnost. Tento nedostatek je však možné částečně zmírnit použitím vícevrstvých lepenek a pak zejména použitím fixací a tvarových výseků, které pevnost kartonového obalu zvýší.

V současné době se stále zvětšuje podíl kartonážních obalů z vlnité lepenky pro automatizované balení. Typickým příkladem mohou být přířezy na balení konzervovaných potravin.

Nezřídka tyto obaly zároveň plní funkci prodejního reklamního poutače.

3.1.4.2 Dřevo

Velmi oblíbeným materiálem pro výrobu obalů je dřevo. Vyznačuje se vysokou nosností, dobrými tlumícími a izolačními vlastnostmi. Dřevo je dobře zpracovatelné.

Nevýhodou tohoto materiálu je jeho vyšší hmotnost a neexistence stoprocentní ochrany před dřevokaznými škůdci a plísněmi. Z tohoto důvodu je k výrobě dřevěných obalů využíváno lepených dýhových desek, překližek a lisovaných desek např. OSB.

V případě dřevěných obalů se většinou jedná o vratné, znovupoužitelné obaly. Nejčastěji je dřevo použito k výrobě dřevěných palet, přepravních beden, sudů, případně přepravek.

3.1.4.3 Kov

Kov je využíván zejména k výrobě přepravních obalů, typickým příkladem jsou kovové palety, koše a přepravní klece. Další využití nachází kov v balení potravinářského zboží, a to zejména nápojových plechovek a konzervovaných potravin.

Výhodou těchto obalů je dlouhá životnost, vysoká pevnost a materiál nepodléhající povětrnostním vlivům.

Nevýhodou je vysoká hmotnost a také pořizovací hodnota.

3.1.4.4 Sklo

Skleněné obaly jsou jedním z nejstarších obalových materiálů vůbec. Využití je možné zejména na balení tekutin a případně léčiv.

Výhodou tohoto materiálu je surovinová dostupnost, chemická netečnost a možnost recyklace.

Nevýhodou se jeví značná hmotnost obalu, jeho křehkost a pracnost spojená s oběhem vratného obalu.

3.1.4.5 Plast

Plastové obaly jsou v současné době nejpoužívanějším obalovým materiálem. Výroba a vývoj plastových obalů je nejdynamičtěji se rozvíjející se odvětví v rámci obalového průmyslu.

Jejich výhodou je možnost všestranného využití. Plasty jsou pevné, pružné, chemicky i vodě odolné, je možné je slepovat či svářet. Materiál je odolný proti mikrobům a plísním. Je možné kombinovat plast s jinými materiály například kov s plastem či dřevo s plastem. Plast je recyklovatelný.

Vysoká životnost plastu je bohužel také jeho nevýhodou z pohledu rozkladu odpadu. V případě, že nedojde k recyklaci je doba rozkladu plastu záležitostí několika generací. Z tohoto důvodu jsou nyní vyvíjeny takzvané bioplasty, u kterých se počítá se zrychlením rozkladu materiálu působením kyslíku, tepla a slunečního záření případně plasty, které se rozkládají vlivem působení mikroorganismů a bakterií.

4 Obaly používané v ALLPACK

4.1 Na vstupu

4.1.1 Vlnitá lepenka

Společnost ALLPACK spolupracuje s celou řadou dodavatelů. Výrobní program vyžaduje především součinnost s dodavateli vlnité lepenky v podobě formátovaných přířezů, případně rolí.

Vlnitá lepenka je přivázena na dřevěných paletách, na kterých je materiál zafixován pomocí stahovacích pásek a chráněn smršťovací folií. Materiál je vždy identifikován informačním štítkem. Na štítku je uveden čárový kód pro možnou identifikaci pomocí elektronických prostředků a dále písemným popisem rozměru, druhu lepenky a také data výroby a expedice.

4.1.2 Hotové rozložené klopové krabice

V posledních několika měsících společnost využívá také možnosti nakoupit od dodavatelů hotové klopové krabice za velmi výhodných cenových podmínek. Dodavatelé vyrábí tyto výrobky na svých volných výrobních kapacitách ve velkém objemu a nákupní cena je nižší než výrobní náklady ALLPACK.

Tyto výrobky jsou také dodávány na dřevěných paletách zafixované stahovacími pásky. Navíc je u balení těchto výrobků již použito ochranných plastových rohů.

4.1.3 Dřevěné palety

Součástí sortimentu firmy je také nabídka dřevěných palet. Palety jsou dováženy nákladním automobilem od výrobce. Převážní balení palet je zpracováno jako sloupec po deseti paletách zafixovaných kovovými stahovacími páskami, aby byla možná efektivní manipulace.

4.1.4 Ostatní balicí materiál

Ostatní balicí materiál, který je využíván dále jako obchodní zboží či k balení dodávek k odběratelům je dodáván v uzavřených krabicích – například spony ke stahovacím páskám, v rolích – například smršťovací folie, fixační pásy nebo v kovových či plastových sudech – jako například lepidla a disperze.

4.2 Na skladování

4.2.1 Materiál

Skladování je realizováno ve stavu v jakém byl materiál dopraven na místo. Roztříděn dle rozměrů a poté postupně vydáván do výroby buď vždy celá paleta materiálu nebo pouze odpočítané množství. Manipulace s materiálem probíhá opět pomocí palet. Materiál již není na paletu fixován.

4.2.2 Polotovary

Polotovary jsou již ve výrobě ukládány dle rozměrů a typu. Jednou z variant je ukládání do kartonových krabic připevněných na paletu. Výhodou tohoto obalu je jeho pevnost a nosnost. Snadná manipulace pomocí paletovacího vozíku. Nevýhodou potom nemožnost takové obaly ukládat na sebe a tudíž tlak na skladovací prostory.

Další možností je využívání kovových klecí, které poskytl jeden z odběratelů jako svůj specifický přepravní obal. Přepravní klece mají čtyřikrát větší objem než „paletovaná krabice“.

Díky těmto klecím je větší možnost sledování počtu kusů v balení. Nevýhodou tohoto obalu je jeho značná váha a obtížnější manipulace. Výhodou prakticky nezničitelný obal.

4.2.3 Hotové výrobky

Skládování hotových výrobků je odvislé od dohodnuté spolupráci s odběratelem. Jedná se o to zda jsou hotové výrobky již z výroby ukládány do přepravních boxů a pak v těchto obalech tvoří jednotku dodání nebo zda odběratel požaduje vždy specifické množství obalů a tudíž při expedici dochází k přípravě dodávky o specifickém počtu kusů.

4.3 Na výstupu

Na výstupu jsou využívány stejné obaly jako na vstupu a při skladování. Specifickým obalem používaným výhradně na výstupu jsou smršťovací fólie.

Pro manipulaci jsou využívány přepravní obaly dodané objednatelem – dřevěné či kovové bedny, případně kovové klece. Pokud si odběratel nedodá vlastní přepravní obal je většina výrobků expedována jako hromadné balení v klopových krabicích popřípadě v papírových bednách bez víka. Tyto obaly jsou umístěny na dřevěných paletách.

V některých případech objednává zákazník rovnou zkompletované obaly, většinou to znamená klopovou krabici osazenou již od ALLPACK veškerými vnitřními fixacemi. Expedice těchto kompletů je náročná zejména na zafixování na palety. Příliš pevným zafixováním může dojít k poškození celého kompletu, při špatném upevnění dochází k problémům při manipulaci, kdy se výrobek uvolní z palety. Toto vede k reklamacím ze strany odběratele a může mít vliv na hodnocení dodavatele a potažmo i na budoucí spolupráci.

Kompletace nejsou příliš oblíbeným sortimentem i proto, že při dopravě zabírají mnoho místa a doprava je proto nerentabilní. Z tohoto důvodu je snaha přemístit samotnou kompletaci až k dodavateli i za cenu poskytnutí vlastních zaměstnanců ke kompletaci.

Obchodní zboží je většinou dodáváno v obalech a množstvích již od výrobce.

5 Uspokojování potřeb zákazníků

5.1 Stávající zákazníci

5.1.1 DGS Druckguss systeme

DGS Druckguss Systeme s.r.o. je dceřinou společností DGS Druckguss Systeme AG. Zaměstnává okolo 240 zaměstnanců. Firma patří mezi přední slévárny hliníku v Evropě. Svoje výrobky buď sama obrábí nebo zadává dokončovací práce spolupracujícím podnikům.

Společnost ročně zpracuje cca 2600 tun hliníkových slitin. Dvě třetiny výroby jsou exportovány, zbylá třetina je pro potřeby domácího trhu

Vzhledem k výše uvedenému jsou v DGS používány dva druhy obalů. Obaly na balení polotovarů – zde se jedná především o klasické klopové krabice u menších výrobků, případně dřevěné bedny a kovové klece u větších výrobků. V tomto v podstatě interním oběhu nejsou využívány fixace a tvarové výseky.

Pro balení finálních výrobků jsou již využívány odběratelem odsouhlasené přepravní obaly včetně fixací.

Charakter výrobků, zejména jejich váha, vyžaduje dostatečnou pevnost obalu i fixací.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2004 . ALLPACK firmě dodává klopové krabice, proklady z vlnité lepenky a tvarové výseky k fixaci jednotlivých výrobků. Kovové bedny či kovové přepravní klece dodává objednatel.

Výrobky firmy jsou používány v automobilovém, elektronickém a stavebním průmyslu

5.1.2 DENSO MANUFACTURING CZECH s.r.o.

Přední evropský výrobce klimatizačních jednotek a jejich součástí pro vozy značek VW, Audi, Škoda, Lamborghini, Mercedes - Benz, BMW, Suzuki a dalších.

Dceřinná společnost nadnárodní japonské společnosti DENSO CORPORATION zaměstnává kolem 1700 zaměstnanců a její roční obrát činí přes 7 Mld. Kč.

Firma založena 12.7.2001

ALLPACK dodává do Denso kompletní výrobní program týkající se balení výrobků.

Manažeři logistiky spolupracují s konstrukčním oddělením na vývoji jednotlivých fixačních obalů. Spolupráce probíhá tak, že do ALLPACK je doručen prototyp vyráběného produktu a konstruktér navrhne jeho balení. Při konstrukci je zohledněna ochrana výrobku, ale zároveň také optimální rozvržení uložení výrobku s ohledem na úsporu místa a optimalizaci přepravních balení. Na základě poskytnutého prototypu a konzultace možností je poté na plotteru vyroben vzorek fixací a finálního obalu. Po odsouhlasení zadavatelem je provedena objednávka výsekových forem a testována hromadná výroba.

Do Denso jsou dodávány výše uvedené fixace a přepravní obaly. Mimo to ALLPACK dodává drobný obalový a fixační materiál jako jsou PE sáčky, fixační pásky, fixační spony, lepidla a dále také nástroje jako páskovačky a etiketovačky.

Speciálním obalem produkovaným výhradně pro Denso jsou fixace z PE pěny.



Zdroj: archiv Lojek s.r.o.
Obr. 11 Příklad fixace z PE pěny

5.1.3 Laird Technologies, s.r.o.

Lídr ve vývoji a výrobě anténních systémů, elektromagnetického odstínění, řídicích jednotek pro telematické a teplotní řídicí jednotky. Nabízí řešení pro telekomunikace, datovou komunikaci, výpočetní techniku, letectví, automotive a pro průmysl zdravotnických zařízení.

Laird Technologies vyrábí velmi choulostivá zařízení a z tohoto důvodu klade velký důraz na výběr dodavatelů včetně dodavatelů obalového materiálu.

Vzhledem k tomu, že v případě Laird se jedná o drobné součástky, balení je prováděno jako hromadný obal v malých krabičkách, které jsou potom sdružovány do skupinového obalu.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2003.

5.1.4 HACO spol. s.r.o.

Výrobce plastových výrobků určených převážně do stavebnictví - plastové větrací mřížky různých typů a velikostí, univerzální plastová vanová dvířka. Firma se také zabývá vývojem a konstrukcí plastových výrobků.

Firma HACO využívá služeb ALLPACK ve dvou směrech.

Za prvé jsou pro HACO vyráběny skupinové obaly. Jednotlivý výrobek je opatřen obalem přímo v HACO. Výrobek je zavařen do PE sáčku. Poté jsou výrobky baleny do klopových krabic dodaných ALLPACK jako skupinové balení.

Dalším druhem spolupráce je výroba polotovaru pro finálních výrobky. Na příklopovém výsekovém lisu jsou z PVC síťoviny sekány formátované výseky. Tento výsek je poté použit jako ochrana před hmyzem do jednotlivých typů větracích mřížek.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2005.

5.1.5 Benteler k.s.,

Jeden z největších nezávislých dodavatelů pro automobilový průmysl. Společnost vyvíjí a vyrábí podvozkové díly, motorové díly, konstrukční díly a díly soustavy výfukového potrubí.

I zde jako u většiny firem kooperujících s producenty automobilů jsou využívány skupinové přepravní obaly a speciální fixace, aby nedošlo v průběhu přepravy k poškození výrobků.

ALLPACK dodává do Benteler klopové krabice, různé typy fixací, kartonové proklady a další fixační materiál.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2005

5.1.6 Sumikei Czech s. r. o.,

Jeden z hlavních dodavatelů společnosti Denso Manufacturing Czech s.r.o. vyrábí aluminiové víceúčelové trubice do výparníku a kondenzátorů pro klimatizaci do automobilů.

Obaly pro Sumikei jako firmy podstatně kooperující s Denso jsou také konzultovány v rámci vývoje obalu s manažery logistiky jak Sumikei tak Denso.

Sumikei objednává klopové krabice, specifické fixace, fixační materiál a přepravní dřevěné palety.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2004

5.1.7 Schenker s.r.o. – pobočka Liberec

DB Schenker jedním z předních světových poskytovatelů integrované logistiky a globálních spedičních služeb.

ALLPACK spolupracuje s jednou z poboček, která má sídlo v Liberci a podílí se na řešení specifických požadavků zákazníků Schenker.

Z výrobního programu jsou opět zejména využívány klopové krabice. Kromě klopových krabic se jedná o individuální řešení přepravních balení. Například balení stroje do dřevěné bedny nestandardních rozměrů, tak aby se strojem bylo možno manipulovat pomocí vysokozdvizného vozíku, ale zároveň také pomocí jeřábu. Zajistit, aby nedošlo k sebemenšímu posunu několikatunového zařízení při manipulaci.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2006

5.1.8 C.S. CARGO a.s.

Další logistickou společností využívající výrobní program ALLPACK je firma C.S. CARGO. Jedná se o mezinárodní holding logistických společností s mateřskou společností v Nizozemsku. C.S.CARGO je jednoznačně nejvýznamnějším poskytovatelem logistických služeb pro sektor automobilového průmyslu v České republice a na Slovensku.

Pro společnost C.S. CARGO jsou dodávány klopové krabice. Dále je odebírán drobný balicí materiál – fixační pásy, spony a proklady. I s touto společností jsou řešeny především individuální požadavky zákazníků na přepravu a na balení.

Spolupráce s ALLPACK od roku 2006

5.1.9 Siemens VDO

Přední světový dodavatel elektronických, elektrických a mechatronických výrobků pro automobilový průmysl.

5.1.10 GEA LVZ

Lídr ve výrobě lehké vzduchotechniky dodávající své výrobky do mnoha zemí Evropy, ale i na dálný východ či do Ruska.

Společnost také vyrábí vytápěcí jednotky, ventilátory, klimatizační jednotky a filtry.

5.1.11 JOHNSON CONTROL

Největší světový výrobce olověných automobilových baterií. Firma se také zabývá vývojem pokročilých chemických procesů v bateriích určených pro pohon hybridních vozidel.

Dále je dodavatelem interiérových součástí automobilů

5.1.12 Ametek elektromotory, s.r.o.

Nadnárodní společnost zabývající se produkcí elektromotorů, generátorů a transformátorů.

5.2 Budoucí zákazníci

5.2.1 Získání nových zákazníků díky otevření nové průmyslové zóny Liberec – SEVER

Další možnosti směřování zájmu společnosti je otevření průmyslové zóny Liberec – SEVER. V současné době je již známo, že zde budou vyrábět tyto společnosti:

5.2.1.1 MSV SYSTEMS

V nové průmyslové zóně Liberec – Sever bylo tento měsíc otevřeno první Technologické centrum a centrum strategických služeb v severních Čechách. Investor, česká firma MSV SYSTEMS CZ vybudovala na ploše 2,500 m² vývojové a výzkumné centrum se zaměřením na průmyslovou automatizaci a technologie pro tváření trubek rozvodů

plynných a kapalných médií v automobilovém průmyslu. V moderním prostředí nového centra již teď úspěšně pracují vývojoví konstruktéři na technologiích pro světový průmysl.⁷

5.2.1.2 Obrobna Resl s.r.o.,

Firma RESL byla založena v roce 1989 a orientuje se především na post-slévárenské služby. V současnosti spolupracujeme se slévárnami převážně Libereckého regionu a hodláme nabídnout své služby i za jeho hranicemi.

Provádíme povrchovou úpravu vibračním omíláním nebo kuličkováním odlitků do vysokého lesku a obrábění na klasických třískových strojích a strojích CNC.

Převážná část našeho programu je zaměřena na aluminiové odlitky, máme však zkušenosti i s ostatními barevnými kovy a s ocelí.

Firma RESL má k dispozici své dílny s 25 zaměstnanci, vlastní operativní dopravu a dobrou praxi s kovoobráběním. Obrábíme dílce v kusové, malosériové i velkosériové výrobě na produkčních frézovacích a soustružnických centrech.

Věříme, že zvládnutí moderních technologií, vysoká kvalita zakázek i příznivé ceny Vás přesvědčí a že využijete naší nabídky k vypracování nabídek pro Váš výrobní program.⁸

5.2.1.3 VGP Park,

Společnost „VGP industriální stavby“ projektuje, staví a pronajímá logistické areály a semi-industriální parky v regionu střední a východní Evropy. V České republice postavila a úspěšně pronajímá řadu vlastních výrobních a logistických areálů, mimo jiné Blue Park a Green Park v Praze-Letňanech či administrativní komplex Green Tower v Praze-Stodůlkách.

Strategickým cílem společnosti VGP industriální stavby je stát se v horizontu pěti let jedním z lídrů dynamicky rostoucího trhu logistických a semi-industriálních parků

⁷ Výňatek z webových stránek MSV Systems s.r.o.

⁸ Výňatek z webových stránek Obrobna Resl s.r.o.

v regionu střední a východní Evropy. Silné regionální postavení, získané díky působnosti na trzích v ČR, na Slovensku, v Maďarsku a Lotyšsku, jí v tomto období pomohou upevnit připravované projekty v Rumunsku, Německu a Pobaltí. V letošním roce plánuje společnost VGP industriální stavby investice ve výši 120 mil. EUR na výstavbu průmyslových areálů o rozloze 200.000 m². Vzhledem k tomu, že by si toto tempo investic ráda udržela i v následujících pěti letech, zvažuje v současné době široké spektrum možností financování plánované expanze.⁹

5.2.1.4 ELMARCO

Světový leader v oblasti nanovláken - je první a dosud jedinou společností na světě, která svým zákazníkům nabízí stroje na průmyslovou výrobu nanovláken. Průmyslové linky a laboratorní jednotky – tzv. nanospidery vyrábějí nanovlákná pomocí technologie electrospinningu. Technologie nanospider je zdokonalována a modifikována již pro 3 typy polymerů – organické, anorganické a melty. Technologie vyniká svojí flexibilitou, kde lze snadno měnit parametry vyráběných nanovláken.¹⁰

5.2.1.5 Severochema, družstvo pro chemickou výrobu

Severochema patří mezi významné výrobce chemických produktů v České republice. Moderní technologická, výrobní a skladovací zařízení nám umožňují okamžitě a kvalitně uspokojit nejrůznější požadavky našich odběratelů. Mezi naše zákazníky patří jak koneční spotřebitelé, tak profesionální uživatelé a průmyslové podniky. Díky vlastnímu vývojovému pracovišti jsme schopni neustále držet krok s moderními trendy v oblasti chemické výroby. Stáčecí kapacity nám umožňují plnění od malých obalů až po cisterny. Severochema se dlouhodobě profiluje jako český výrobce vysoce kvalitních výrobků. Péči o jakost považuje družstvo za základ své konkurenční schopnosti. To mj. dokazují i certifikáty zavedeného integrovaného systému řízení - ISO 9001 (management jakosti), ISO 14001 (environmentální management) a OHSAS 18001 (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) . Certifikovaný systém GMP (The Good Manufacturing Practice) zajišťuje

⁹ Výňatek z webových stránek VGP Park

¹⁰ Výňatek z webových stránek ELMARCO s.r.o.

vysokou úroveň plnění požadavků kladených na výrobu veterinárních přípravků a kosmetiky.¹¹

¹¹ Výňatek z webových stránek SEVEROCHEMA s.r.o.

6 Kritická místa

6.1 Závislost na jednom odběrateli

Jak již bylo uvedeno, klíčovým zákazníkem pro ALLPACK je Denso Manufacturing Czech s.r.o.

Společnost ALLPACK je samozřejmě schopna sjednat další zakázky a tím by procentuálně snížila závislost na Denso, ovšem problém je ve výrobní kapacitě. Plných 80 % výrobní kapacity je využívána pro výrobu pro Denso. ALLPACK je tak nucen některé zakázky odmítat, protože není schopen splnit dodavatelské podmínky.

6.2 Kvalita produktu

Společnost ALLPACK s.r.o vyrábí na starších povětšinou manuálně ovládaných strojích. V podniku je samozřejmá kvalitativní kontrola materiálu, v průběhu výroby i výstupní kontrola. I přesto dochází k občasným reklamacím ze strany odběratelů. U nadnárodních společností jako je například Denso, je kvalita dodávek průběžně hodnocena a bodována. Získání nízkého počtu bodů za sledované období může mít pro společnost fatální následky v podobě ukončení obchodního vztahu.

6.3 Požadavek potisku

Společnost ALLPACK se stále více setkává s požadavky zákazníků na potisk kartonů a přepravních obalů. V současné době toto není schopna odběratelům nabídnout. Jak již bylo uvedeno v popisu výroby, do současné doby byla výroba manuální na jednotlivých výsekových strojích a potisk, pokud na něm významný odběratel trval, byl řešen objednávkou od dodavatele vlnité lepenky. Tento specifický požadavek se samozřejmě projevil v ceně dodaného materiálu. Navíc tento postup byl možný u malosériových objednávek. Při větší objednávce by nestačila výroba kapacitně.

V logistických řetězcích roste důležitost přesné znalosti o pohybu materiálu a polotovarů od dodavatelů. Pro označování jednotlivých pasivních prvků je možné využít několik možností. Je možné použití různých visaček, nalepovacích etiket, případně magnetických pásků. Ovšem metoda přímého potisku obalu čárovým kódem je z hlediska trvanlivosti znaku nejjednodušší. Tlak je vyvíjen zejména z důvodu rychlé automatické identifikace elektronickým prostředkem, z kterého je informace ihned přenesena do centrální skladové evidence.

Čárový kód je považován za nejlevnější a nejúčelnější metodu identifikace.

Bez možnosti potisku kartónových krabic nemůže ALLPACK oslovit další potenciální zákazníky například z oblasti potravinářského průmyslu, kde jsou skupinové obaly zároveň využívány jako obaly prodejní. Zde už je ovšem potištěný obal součástí marketingu a tudíž nenahraditelný.

Určitou alternativou, kterou ALLPACK využívá je takzvané kašírování, kdy se vlnitá lepenka doplní vrstvou papíru s potiskem. Tato varianta je ovšem oproti normálnímu flexo tisku drahá a výrobně náročná, nehledě na to, že kašírování se provádí u spolupracující firmy a do nákladů je nutno kalkulovat například i dopravu. Nemluvě o časových ztrátách.

6.4 Požadavek rychlosti dodávky

6.4.1 Kanban systém

Tento systém se nejvíce využívá právě v automobilovém průmyslu a odběratelé ALLPACK nejsou výjimkou.

Tento systém je také označován jako bezzásobový. Uplatňuje se u výrobků, které se používají opakovaně, sem samozřejmě patří i kartonové obaly.

Ve standardním režimu tento systém funguje tak, že odběratel objednává u výrobce výrobek zasláním kanbanového lístku zároveň s přepravním prostředkem. Na základě

obdrženého kanbanového lístku dodavatel zahájí výrobu požadovaného výrobku. Naplní přepravní prostředek přesně stanoveným množstvím a s novým kanbanovým štítkem odesílá zpět objednateli.

Bohužel charakter výroby ALLPACK neumožňuje v současné době reagovat pružně na zaslané kanbanové lístky. To znamená, že tento kanbanový systém nyní funguje v podstatě jednostranně. ALLPACK je nucen vyrábět na sklad, aby bylo možné dodržovat dodací lhůty a nebyl narušen celý kanbanový systém a potažmo i výrobní proces odběratele.

Tato skutečnost má samozřejmě negativní vliv na skladovací náklady a na kapacitní možnosti skladování v ALLPACK. Nelze také zásadně optimalizovat dodavatelské odběratelské vztahy s výrobcí vlnité lepenky. I zde je tlak na stálou zásobu materiálu.

6.4.2 JUST IN TIME

Jak již bylo zmíněno, většina odběratelů obalového materiálu je orientována na výrobu komponentů pro automobilový průmysl, a to především na automobilku Škoda Auto a.s. v Mladé Boleslavi.

V kontraktech uzavřených s automobilkou Škoda jsou definovány velmi přísné podmínky pro pravidelné dodávky výrobků. Není se čemu divit. Každý sebemenší výpadek či zdržení dodávky může mít za následek zastavení výrobní linky pro nedostatek montážních dílů.

Tyto přísné podmínky jsou také dále promítány do smluv se subdodavateli, tedy i do smlouvy s ALLPACK jako dodavatelem balícího materiálu.

Z analýzy posledních pěti let výroby lze vysledovat trend zkracování dodacích lhůt. V roce 2003 byla průměrná doba od objednávky do požadovaného dodání 21 dnů, v roce 2008 je to již pouze 10 dnů.

Tuto skutečnost je možné vysvětlit stálým růstem výroby a stále větším nedostatkem ploch vhodných ke skladování zásob výrobního materiálu a balícího materiálu. Tento tlak byl a stále je postupně přenášen na dodavatele. Odběratelé si již sami nevytváří rezervu, ale požadují dodávky materiálu JUST IN TIME. Je věcí dodavatele, zda se spolehne na své

okamžité výrobní možnosti či jestli si vytvoří pohotovostní zásobu, aby včas vykryl dodávky materiálu.

Nutno zdůraznit, že firma také využívá dodávky od svých dodavatelů JUST IN TIME. Dodavatelské lhůty jsou v tomto případě pět až sedm dní. V konečném důsledku to znamená, že čistý čas možný pro výrobu je tři až pět dní.

Při současném charakteru výroby je jasná nutnost předvýroby na sklad hotových výrobků.

6.4.3 Cena výrobku

Jako v každém oboru podnikání je čím dál více kladen důraz na cenu dodávaných výrobků. I v této oblasti je zcela zřetelný trend snižování obchodní marže výrobce. Cena konečného výrobku nekopíruje vývoj ceny materiálu ani růst mzdových nákladů firmy na výrobu

6.4.4 Splatnost faktur

Všeobecným trendem české ekonomiky je tlak na poskytnutí obchodního úvěru od partnera ve formě prodloužených splatností faktur na dobu 90 až 120 dní. Oproti tomu 80 % veškerých dodávek materiálu je od zahraničních dodavatelů, především z Německa a tam tato praxe není obvyklá. Společnost proto musí využívat provozní financování ve formě kontokorentního úvěru a faktoringu.

6.4.5 Trvanlivost

Ze strany většiny zákazníků je vyvíjen tlak na vývoj nových druhů obalů, tak aby byli použitelné opakovaně. Odborníci ALLPACK se svými partnery zkouší vyhledávat možnosti použití alternativních materiálů.

V současné době se jeví jako velmi dobrá substituce záměna vlnité lepenky za její plastovou alternativu, karton-plast.

Bližší informace uvádím níže v kapitole Trendy v obalovém průmyslu

6.5 Zákaznický servis

Důležitou součástí vztahu mezi zákazníkem a dodavatelem je kvalita zákaznického servisu.

ALLPACK se snaží svým zákazníkům poskytnout předprodejní, prodejní i poprodejní služby.

6.5.1 Předprodejní služby

ALLPACK zaměstnává několik obchodních zástupců, kteří udržují kontakty s jednotlivými klíčovými zákazníky a poskytují jim informace o novinkách a možnostech další spolupráce. Odborníci firmy spolupracují s odběrateli na vývoji nových výrobků a případném zlepšení dosavadních výrobků.

V předprodejních službách nenacházím významné nedostatky

6.5.2 Prodejní služby

V prodejních službách je patrná snaha splnit veškeré požadavky zákazníků, ovšem stává se, že ALLPACK není schopen reagovat na mimořádné objednávky.

Velké nedostatky vidím v toku informací oběma směry. Vzhledem k tomu, že firma nepoužívá sofistikovaný informační systém, není často možné získat informaci o rozpracovanosti jednotlivé zakázky či objednávky a tudíž o přesném datu dodávky objednateli.

6.5.2.1 Poprodejní služby

Poprodejní servis je na dobré úrovni. Reklamacie jsou vyřizovány okamžitě ať už náhradou poškozeného zboží novým nebo vratkou či zápočtem finančního plnění. ALLPACK navíc poskytuje zákazníkům i přepravní služby.

7 Trendy v obalovém průmyslu

Obalový průmysl patří k jednomu z nejintenzivněji se rozvíjejících odvětví průmyslové výroby. S růstem průmyslové produkce vzrůstá samozřejmě i potřeba výrobky zabalit, tak aby byly chráněny proti vnějším vlivům a poškození, ale zároveň, aby bylo možné výrobky spolehlivě přepravovat a skladovat. Specifickým odvětvím v obalovém průmyslu je balení potravinářských výrobků. Níže bych rád uvedl některé trendy, které jsou aktuální.

Nutno podotknout, že některé uvádím pouze informativně bez vazby na výrobní činnost společnosti ALLPACK Zaměření této společnosti je v tuto chvíli pouze na přepravní obaly z kartonu, případně plastu.

7.1 Aktivní obaly

V blízké budoucnosti se budeme stále častěji setkávat s inteligentními obaly a takzvanými aktivními obaly.

Aktivní obaly aktivně mění podmínky, za kterých je balená potravina uchovávána. Díky tomuto typu obalu je možné udržet kvalitu balené potraviny a nezdědka i prodloužit její trvanlivost případně chuť, vůni či vzhled. Důležitým aspektem je samozřejmě i uchování nutričních vlastností.

Tento typ obalu má několik funkcí.

Funkce absorbéru plynů – díky této vlastnosti je možné eliminovat zápach potravin, vlhkost, ale například i optimalizovat dozrání zabaleného ovoce.

Obal může také uvolňovat chemické látky, které mohou přispět k prodloužení trvanlivosti, případně obarvení potraviny či mít antioxidační efekt. Obal může také mít funkci tzv. emitéru aditiva, tzn. Do zabalené potraviny přidá chuťově aktivní látky, případně přímo potravinu osolí či osladí. Toto je druhá funkce aktivního obalu

Tyto obaly jsou aktivně využívány v Japonsku, Spojených státech a v Austrálii. V Evropské unii jsou tyto výrobky pouze testovány a je připravována legislativa, aby mohly být použity i v Evropě.

Oproti tomu inteligentní obaly vlastnosti potravin přímo neovlivní, ale kontrolují její stav. Obal pak může podat spotřebiteli informaci o kvalitě zabalené potravin například změnou barvy obalu, podle stáří potravin.

7.2 Inteligentní obaly

Inteligentní obaly dokáží sledovat různé fyzikální veličiny jako je teplota, případná kontaminace bakteriemi či vystavení extrémním podmínkám – tlaku, mrazu, horku. Nežádoucí jev se projeví změnou barvy obalů případně nápisu na štítcích

Dalším typem inteligentního obalu je využití informačních technologií. Do obalu je integrován štítek, který sám o sobě nekomunikuje s okolím. Pokud však například skladník použije vysílač, který v pravidelných impulsech vysílá signál, tento štítek se nabije a „odpoví“. Tato technologie je označována jako RFID.

Záleží jen na dalším vývoji tohoto systému. V budoucnosti bude možno ze štítku na obalu výrobku získat kompletní historii výrobku – doba výroby, informace o spotřebě, historie teploty, případně poškození obalu.

V budoucnosti bude možné, aby obaly samy komunikovaly se skladovacím systémem a byl automaticky sledován stav výrobků na skladu či prodejně.

V případě využití v obchodech by bylo možné, aby obal dálkově komunikoval s pokladnou či nákupním vozíkem a nakupující měl okamžitou informaci o ceně, nutriční hodnotě, minimální spotřebě.

Pokud by tento systém fungoval v prodejně, mohl by poté fungovat a komunikovat s „inteligentní“ ledničkou a říci, která potravin chybí či které potravině končí doba trvanlivosti. A lednička si sama přes internet objedná nákup.....

Tato technologie by mohla být využita i u ALLPACK k řízení toku materiálu, k řízení toku hotových výrobků. Umím si představit komunikaci skladového systému odběratele s informačním systémem výrobce pomocí internetu. Informační systém ALLPACK po obdržení této „elektronické objednávky“ automaticky vygeneruje výrobní příkaz, objedná stejným způsobem materiál u dodavatele. Systém sám si hlídá kdy do skladu přijde správný materiál a okamžitě, případně dle časového rozvrhu dá pokyn k přesunu do výroby.

7.3 Bioplasty

Ve světě již jsou využívány obaly vyráběné tak, aby nezvyšovaly ekologickou zátěž. Mluvíme-li o bioplastech, tak máme na mysli výrobek, který je vyroben částečně z ropy a částečně z obnovitelných materiálů.

Tyto materiály jsou opět spíše doménou obalů pro potravinářský průmysl. Měly by postupně nahradit dnes používané PET láhve, výrobky z polyethylénu, polypropylenu a PVC.

Tyto výrobky nepřinášejí nic převratného do obalového průmyslu co se týká designu, případně mechanickým vlastností, ovšem jejich přínos je právě ve snazším ekologickém odbourání a také v použití obnovitelných zdrojů na jejich výrobu.

Výše uvedenými technologiemi balení jsme nahlédli do nepříliš vzdálené budoucnosti.

Další trendy v balení výrobků a výrobě obalů jsou již dnes využívány a mohly by být inspirací pro ALLPACK s.r.o, aby jich také využila a nabídla je svým odběratelům.

7.4 Kombinace papír x kov x plast

Při výrobě klasických klopových krabic je využito kovové konstrukce v rozích, čímž je dosaženo větší pevnosti obalu. Tím pádem je možné takovéto krabice plné výrobků vršit na sebe. Tato inovace přináší úsporu místa při skladování. Vršení krabic je také možné v rámci dopravy, tzn. Úsporu prostředků na dopravu. Na druhou stranu takovéto krabice není možné skladovat v rozloženém stavu a vzniká větší tlak na skladovací prostor.

7.5 Mondaplen www.mondaplen.com

Při výrobě fixací byla doposud používána především vlnitá lepenka. Nově se nyní nabízí výroba fixací a tlumičů rázů z polyetylenu. Tento materiál je vyráběn v různých tloušťkách a rozměrech. Jeho výhodou je nižší hmotnost oproti fixacím z vlnité lepenky. Také při stohování jednotlivých krabic na sebe Mondaplen chrání výrobek lépe než klasická lepenka.

7.6 Lepidlo na paletování výrobků

Při paletování výrobků byly doposud používány různé typy fixačních pásek a balících folií. V současné době jsou balící folie nahrazeny smršťitelnou (stretch) folií. Fixační pásky je možné nahradit ekologickým fixačním lepidlem. Toto lepidlo je nanášeno na přiléhající strany výrobků a je vhodně na spojování papírů, kartonů, lakovaných a potištěných povrchů, polyetylenu. Vzhledem k tomu, že tyto lepidla mají nízkou pevnost v tahu, stačí nadzvednutí či natočení jednotlivého kusu výrobku a spoj se rozpojí. Tato technologie by byla vhodná také pro dodávky odběratelům ALLPACK Usnadnila by postupné rozebírání palety. Při dnešní aplikaci fixačních pásek se v okamžiku rozříznutí tohoto pásku paletované zboží může rozsypat. Toto u lepidla nehrozí

Outsourcing balení

7.7 Polypropylen místo kartonu

Polypropylén je termoplastický inertní materiál. Je zdraví neškodný a vysoce ekologický, protože je plně recyklovatelný. Veškerý odpad vzniklý při zpracovávání tohoto polymeru je možné snadno recyklovat, to znamená rozemlít, granulovat a znovu použít, a ani při jeho spalování se neuvolňují žádné jedovaté zplodiny. Jeho molekulární řetězec je tvořen pouze uhlíkem a vodíkem, takže při hoření polypropylénu vznikají zdravotně nezávadné a v

přírodě běžné látky, jakými jsou oxid uhličitý a voda. Jedná se tedy o vysoce ekologický plast.¹²

Papírové kartony a lepenky jsou nejpoužívanější materiály pro výrobu obalů.

Jako alternativa se nabízí využití polypropylénu. Výroba klopových krabic a jiných výrobků je v podstatě totožná s výrobou z kartonu a lepenky. Materiál je možné opatřit potiskem technologií ofset případně sítotisk. Poté je možné materiál řezat, drážkovat nebo vysekávat, přičemž je možné využívat stejná výrobní zařízení jako na karton. Jediným omezením ověřeným z praxe je potřeba pevnější výsekové formy z důvodu nutnosti většího tlaku potřebného k výseku. Při výrobě z polypropylénu jsou také kladeny větší nároky na samotný výsekový stroj – musí být dostatečně kvalitní, aby odolával vyššímu tlaku než při výrobě z kartonu. Problematickým může být tzv. rylování. Zde je vyžadována vysoká přesnost nastavení, aby v drážce šel materiál ohýbat, ale aby neprasknul

Produkty vyrobené z kartonu jsou pevnější, je možné je omývat, nepodléhají vlhkosti. Tyto výrobky je možné využít opakovaně.

Výroba je prováděna z polypropylénových desek s různým druhem povrchu. Hladký jemný pískový dezén, lesklý povrch. Polypropylénové desky je možné také obarvit, případně může být materiál čirý, zcela černý nebo poloprůhledné tzv. mléčné provedení.

Výrobky z polypropylénu je možné stejně jako z kartonu lepit, případně sešívát. Ovšem nejvhodnější variantou spojování tohoto materiálu je možné svařováním horkým vzduchem. Tento způsob je mnohem jednodušší a také pevnost spoje je nesrovnatelně větší než u šití či lepení.

7.8 Kompletní outsourcing logistických služeb

Výše jsem se pokusil vyjmenovat hlavní novinky v oblasti obalových materiálů a technik balení. Dále bych se rád zaměřil na trendy ve výrobě, které jsou aktuální pro firmu

¹² Doležal, I. *Polypropylén místo kartonu*. Časopis Reklamní produkce, únor 2005

ALLPACK Tyto trendy vycházejí z dlouhodobých požadavků odběratelů. Nejedná se o žádné převratné myšlenky či směry vývoje.

Tak jak se zrychluje výroba roste i tlak zadavatelů na základní vlastnosti materiálů a schopnosti firem. Proto asi nepřekvapí, že základními trendy ve výrobě obalového materiálu je možnost využití obalu opakovaně, jeho včasné dodání , jeho cena. Dalším aspektem ve výrobě přepravních obalů je možnost poskytnutí dlouhodobých splatností za odebrané zboží.

7.9 Opakované použití přepravních obalů

V rámci úspory nákladů hledají firmy řešení, které by jim umožnilo použít nakoupený obal opakovaně. Bohužel je nutné konstatovat, že u kartonových přepravních obalů je tento požadavek takřka nemožný. Obal je v průběhu plnění, dopravy a vykládky u konečného zákazníka vystaven mechanickému zatížení a také zatížení povětrnostními vlivy. Jeho využití opakovaně je velmi komplikované.

Jako alternativu nabízí firma ALLPACK výrobu obalů z polypropylenových desek, které díky svým vlastnostem mohou vyhovět požadavku na opakované použití. Bohužel zkušenost ukázala, že cenový rozdíl mezi kartonovou krabicí a krabicí vyrobenou z polypropylenu je takový, že hodnota nepokryje životnost plastové krabice.

Bohužel se tedy většina firem vrátila k použití kartonových klopových krabic na jedno použití.

7.10 Cena výrobku

Jako v každém oboru podnikání je čím dál více kladen důraz na cenu dodávaných výrobků. I v této oblasti je zcela zřetelný trend snižování obchodní marže výrobce. Cena konečného výrobku nekopíruje vývoj ceny materiálu ani růst mzdových nákladů firmy..na výrobu

7.11 Splatnost faktur

Všeobecným trendem české ekonomiky je tlak na poskytnutí obchodního úvěru od partnera ve formě prodloužených splatností faktur na dobu 90 až 120 dní. Oproti tomu

80 % veškerých dodávek materiálu je od zahraničních dodavatelů, především z Německa a tam tato praxe není obvyklá. Společnost proto musí využívat provozní financování ve formě kontokorentního úvěru a faktoringu.

8 Návrhy na zlepšení kritických míst

Vytipovaná kritická místa mohou zásadně ovlivnit dodavatelsko-odběratelské vztahy. Z tohoto důvodu je nutné zvážit jak se vyvarovat případných nedostatků v kvalitě výroby či dodávek. zvažovat jak vyřešit

8.1 Nákup moderní technologie

Situace ve společnosti ALLPACK dospěla do situace, kdy kapacita výroby je na hranici svých možností. Výroba na zastaralých strojích je nepřesná, pomalá a velmi fyzicky namáhavá. Pokud pomineme námahu a pomalost nabízí se možnost navýšit kapacitu výroby nákupem dalších starších, ale levných strojů a jejich obsluhu řešit náborem nové pracovní síly.

Tato cesta ovšem není řešením dlouhodobým, v krátké době by opět došlo k naplnění kapacity. Pracovní síla, vzhledem ke statutu chráněné dílny a potřebě náboru osob se změněnou pracovní schopností, je také velkým problémem.

Výrobní prostory už také byly popsány výše a možnost umístit v nich další stroje je minimální.

Další možností řešení současného stavu je spolupráce s jiným výrobcem, který by část nasmlouvaných zakázek vyráběl a dodával formou subdodávky. Tato myšlenka ovšem také neřeší dlouhodobě budoucnost firmy. Opět narážíme na problémy se skladováním dodaných výrobků od kooperující společnosti, časovou náročnost objednávek.

Subdodavatel by musel být vybrán po důkladném testování kvality dodávek, tak aby nebyla poškozována image firmy u odběratelů z důvodu zmetkovosti výroby či nedodržení dodavatelských podmínek – čas dodání, počet kusů v balení, potisk atd.

Dalším negativem je současná podnikatelská morálka. Postupem času by mohlo docházet ke snaze subdodavatele nabídnout své výrobky přímo odběrateli, což by mohlo znamenat kompletní ukončení spolupráce s ALLPACK v lepším případě tlak na snížení ceny.

Domnívám se však, že úvahy tímto směrem jsou liché, protože jak již bylo uvedeno výše, v nejbližším okolí se nenachází takový výrobce, který by mohl nabídnout volnou kapacitu výroby a subdodávky od více kooperujících firem by znamenaly značnou zátěž na administrativu a opět kapacitu skladovacích prostor.

Na základě výše uvedených argumentů navrhuji jako jediné vhodné řešení nahrazení stávající výrobní technologie technologií moderní polo- nebo plně automatickou.

V interních normách je přesně popsán postup pro výběrová řízení. Píše se zde, že je nutné sestavit komisi, která by posoudila potřeby firmy a stanovila kritéria výběru dodavatele technologie. Komisi by tvořili ředitel společnosti, technický ředitel a ekonomický ředitel, který by měl zvážit ekonomickou stránku projektu. Doporučoval bych, aby v komisi byl také zaměstnanec dceřiné společnosti LOJEK s.r.o. Tato společnost se zabývá obchodem s polygrafickými a kartonážními stroji. Tento člen komise by měl za úkol doporučit vhodné dodavatele a poskytnout o nich dostatek informací.

Výběrová komise by měla zvážit několik aspektů:

8.1.1 Výběr nejvhodnější technologie

Pro výrobu kartónových krabic se na trhu nabízí celá řada možností. Domnívám se však, díky konzultaci s uvažovanými členy výběrové komise, že by konečným rozhodnutím byl nákup poloautomatické či plně automatické technologie typu Flexo-printer-slotter. Bližší specifikace níže.

8.1.2 Nákup nového stroje nebo stroje repasovaného

Komise by také stála před rozhodnutím, zda bude pořízen stroj úplně nový či zda bude nakoupena starší technologie repasovaná u původního výrobce.

Pro variantu repasovaného stroje hovoří nižší pořizovací náklady.

Proti hovoří riziko případných poruch, případně nedostatek náhradních dílů.

Pro variantu nového stroje hovoří poskytované záruky ze strany výrobce, vyšší výkon, nižší spotřeba a v neposlední řadě větší variabilita použití.

Proti hovoří pouze vyšší pořizovací náklady

8.1.3 Nákup stroje vyrobeného tradičními společnostmi v Evropě nebo nákup stroje vyrobeného v Asii

V současné době se na trhu strojů zpracovávajících lepenku stále více prosazují výrobky z Asie, konkrétně výrobci z Číny, Jižní Koreje a také z Indie.

Tradičními výrobci těchto strojů jsou však firmy z Francie, Itálie a Německa.

Komise bude muset rozhodnout, zda zvolí evropský stroj, případně stroj asijský.

Kladem evropských strojů je jejich vysoká spolehlivost, velmi rychlá dostupnost náhradních dílů a dlouholeté zkušenosti. Záporům jsou vyšší pořizovací náklady oproti nabídce asijské.

Asijské stroje vynikají nižší cenou oproti evropským, ovšem na druhou stranu bývá problém s kvalitou zpracování a častější poruchovost. Pokud se firma vydá touto cestou, vystavuje se riziku dlouhodobé odstávky z důvodu nedostatku náhradních dílů a dlouhé době reakce na záruční opravy. Důležitým aspektem je také úprava dovezeného stroje z Asie. Tyto stroje většinou neodpovídají evropským bezpečnostním normám a úprava zakoupeného stroje se může velmi prodražit, případně vůbec nemusí být stroj způsobilý pro provoz. Do ekonomické analýzy také vstupuje aspekt restrikcí v podobě cla.

Jednání s potenciálním dodavatelem probíhala v rámci návštěvy tématicky zaměřených celosvětových výstav:

8.1.3.1 EmbaxPrint – Brno

EmbaxPrint se svým rozsahem a strukturou řadí k nejvýznamnějším oborovým prezentacím obalového, tiskařského a papírenského průmyslu ve střední Evropě. Veletrh představuje ucelenou přehlídku materiálů, strojů, technologií a věnuje se také novým trendům v oblasti grafického designu, předtiskové přípravy a reklamní produkce, která je s obalem a tiskem stále více provázána.¹³

Tento veletrh se koná jednou za dva roky. Dceřiná společnost LOJEK s.r.o. se pravidelně účastní jako vystavovatel a proto má ucelený přehled o situaci na trhu papírenské techniky.

8.1.3.2 Sino-Corrugated 2008 China Show - Shanghai

Tento veletrh patří k jednomu z největších a nejznámějších veletrhů týkajících se problematiky zpracování lepenky, tisku a balení vůbec

Rok 2008 byl odlišný od minulých ročníků. Byl uspořádán společně s dalšími dvěma veletrhy, které se týkali logistiky a balení. Toto spojení nabídlo cca 50.000 m² výstavní plochy. Návštěvníci tak měli možnost vidět pohromadě kompletní řešení výroby logistiky.

Zástupci ALLPACK, konkrétně majitel firmy a technický ředitel si předem na tomto veletrhu domluvili schůzky s asijskými výrobci, kteří vystavovali na veletrhu. Při obchodních schůzkách sbírali informace o možnostech spolupráce s těmito výrobci. Spolupráce byla vyhledávána ve vztahu k nákupu nové technologie do společnosti ALLPACK, ale zároveň byla hledána možnost spolupráce, jako obchodního zastoupení značky v České republice firmou LOJEK s.r.o.

¹³ Výňatek z webových stránek <http://www.businessinfo.cz>

Myšlenka byla taková, že koupený stroj do ALLPACK by zároveň sloužil jako demonstrační výrobek pro budoucí zákazníky LOJEK s.r.o. Zároveň by bylo možné učinit dohodu s výrobcem o zásadní slevě.

Aby měla firma ucelený obrázek o možnostech v oblasti technologií nabízených na trhu zúčastnili se zástupci také veletrhu DRUPA 2008 -

Veletrh číslo 1 mezi veletrhy obalových materiálů, strojů a tiskařské techniky. Na výstavní ploše 175.000 m², vystavovalo 1.973 vystavovatelů z 52 zemí světa. Branami výstaviště prošlo přes 400.000 návštěvníků.

Zástupci ALLPACK se sešli s evropskými výrobci společnostmi KLETT GmbH a CURIONI Spa. A diskutovali možnosti spolupráce a dodání kompletní technologie.

8.1.4 Nákup pouze základní části stroje a později dokupovat nebo koupit celou výrobní linku

Další úvahy by měly směřovat k tomu, zda nakoupit kompletní výrobní linku nebo pouze základní část a postupně dokupovat přídatná zařízení.

Pokud by šlo pouze o pořízení základní jednotky ztrácí nákup smysl, protože nebude zajištěna kapacita ani pro zásobování stroje ani pro další zpracování či expedici či skladování.

8.1.5 Výběr dodavatele

Společnost ALLPACK již dříve ve svých dlouhodobých plánech zvažovala nákup nové technologie k zajištění kapacitních potřeb. Z tohoto důvodu došlo v průběhu posledních dvou let k několika obchodním cestám jednak k jednotlivým výrobcům, a jednak na mezinárodní výstavy polygrafie a zpracování papíru.

Komise ještě nebyla ustanovena ovšem z diskuzí vedených s potenciálními členy této komise vychází jako vítězná varianta pořízení kompletní linky od společnosti Curioni Spa. Aby bylo zařízení efektivní je plánován nákup včetně přídatného modulu - Automatický

skládací a lepicí stroj, model FG 2800m Automatický stohovací dopravník, model 2800. Jednalo by se o pořízení zcela nového zařízení.

8.2 Zaměření na odběratele mimo automobilový průmysl

Jak již bylo popsáno výše, produkce zaměřená pouze na firmy dodávající komponenty pro automobilový průmysl může časem vést k problémům s odbytem, případně může vést k extrémnímu tlaku ze strany odběratelů na snížení ceny.

Tyto obavy se již částečně naplňují s ekonomickou krizí.

Navrhuji zaměření na další progresivně se rozvíjející odvětví, jako je potravinářství. Další možností je spolupráce s výrobcí chemických přípravků. Výše jsem také navrhoval nabídnout služby ALLPACK novým společnostem v průmyslové zóně SEVER.

Vztaženo k úvaze o koupi nové technologie, výrobní kapacita zvládne objem výroby pro stávající zákazníky i všechny nové vyjmenované.

9 Konkrétní návrh řešení – nákup nové technologie

Nákup nové technologie je řešením, které řeší několik problémů najednou. Zejména jde o zvýšení kapacity výroby a zvýšení kvality výroby. Nezanedbatelným aspektem je také úspora mzdových nákladů snížením počtu zaměstnanců.

9.1 Společnost Curioni

Rodinná firma Curioni byla založena již v roce 1925. V počátcích vyráběla stroje na potisk dopisních obálek a stroje na výrobu a potisk malých krabic s ručním nakládáním. Na počátku 70. let vyvinula firma svou první vysekávací a tiskovou linku napojenou na lepičku a stohovací modul. Později byl také vyvinut modul, který vyrobenou a potištěnou krabici sešil.

V současné době se společnost Curioni řadí mezi pět nejvýznamnějších výrobců zařízení zpracovávajících vlnitou lepenku.

9.1.1 Flexo printer slotter – zařízení pro tisk a výsek



Zdroj: www.curioni.it
Obr. 11 Flexo printer slotter

Flexo printer slotter je zařízení určené k výrobě klopových krabic a tvarovaných přířezů včetně barevného potisku.

9.1.2 Výsek – slottrování

Pomocí rotačních nožů jsou vyřezávány obalové přířezy. Nože je možné nastavit buď na řezání nebo na takzvané rylování, kdy dochází pouze ke zmáčknutí lepenky a nikoliv jejímu přerýznutí. Takto jsou vyráběny ohyby. Toto zařízení se nazývá plotter.

Veškeré operace jsou již u tohoto zařízení automatizovaná a nastavení je prováděno prostřednictvím výpočetní techniky. Integrovaný počítač umožňuje ukládání dat, v paměti tak mohou být nahrány standardní požadované rozměry, což podstatně zkracuje dobu přípravy sekání.

9.1.3 Výsek – plošný výsek

Složitější tvary je možné vyrábět pouze pomocí takzvaného plošného výseku. Součástí zařízení Curioni NT series je také jednotka umožňující právě tento druh výroby.

9.1.4 Potisk

Součástí stroje je také rotační tisková jednotka. Díky této jednotce je možné jakýkoliv výsek opatřit až tříbarevným potiskem.

9.2 Automatická lepička



Zdroj: www.curioni.it
Obr. 12 Automatická lepička

Nejčastěji objednávaným sortimentem jsou různé typy klopových krabic. Aby nákup výrobní linky měl smysl, je třeba zakoupit také zařízení navazující. V tomto případě se jedná o automatickou lepičku, která slepí hranu klopové krabice.

Flexo printer slotter a automatická lepička mohou být sesynchronizovány tak, aby byla vyrobená krabice rovnou slepena a připravena k prodeji.

9.3 Automatický stohovač

Alternativním zařízením usnadňujícím manipulaci a skladování vyrobených produktů je automatický stohovač



Zdroj: archiv Lojek s.r.o.
Obr. 13 Automatický stohovač

Toto zařízení umožňuje paletovat přesně určené množství výrobků z výroby přímo na paletu. Obsluha jen sleduje potřebu doplnění přepravních palet a zařízení samo hlídá množství na paletě.

10 Ekonomické zhodnocení

Tab. 2 zobrazuje Výkaz zisku a ztráty před navrhovanou změnou a dále dvě období po navrhované změně.

Prohlašuji, že data jsou upravena a vynásobena stejným koeficientem.

Tab. 2 Výkaz zisku a ztráty před změnou technologie a 2 období po změně

Výkaz zisku a ztráty v plném rozsahu (v tis. Kč)	před změnou	rok změny	rok změny +1
Tržby za prodej zboží	1	5	27
Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0
Obchodní marže	1	5	27
Výkony	9 539	13 913	18 153
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	9 424	12 720	18 020
Změna stavu vnitropodnikových zásob vlastní výroby	114	1 193	133
Aktivace	0	0	0
Výkonová spotřeba	4 990	7 724	9 540
Spotřeba materiálu a energie	3 631	5 180	6 625
Služby	1 360	2 544	2 915
Přidaná hodnota	4 550	6 193	8 639
Osobní náklady	2 434	2 352	2 491
Mzdové náklady	1 766	1 590	1 670
Odměny členům orgánu společnosti a družstva	0	0	0
Náklady na sociální zabezpečení	603	689	742
Sociální náklady	64	73	80
Daně a poplatky	4	6	8
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	209	1 245	1 272
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	3 391	2 888	0
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	2 802	2 418	0
Zúčtování rezerv a časového rozlišení provozních výnosů	0	0	0
Tvorba rezerv a časového rozlišení provozních nákladů	0	0	0
Zúčtování opravných položek do provozních výnosů	0	0	0
Zúčtování opravných položek do provozních nákladů	2	16	3
Ostatní provozní výnosy	452	559	398
Ostatní provozní náklady	60	105	133
Převod provozních výnosů	0	0	0
Převod provozních nákladů	0	0	0
Provozní výsledek hospodaření	2 881	3 498	5 130
Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	0	0	0
Prodané cenné papíry a podíly	0	0	0
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	0	0
Výnosy z cenných papírů a podílů v podnicích ve skupině	0	0	0

Pokračování Tab. 2

Výkaz zisku a ztráty v plném rozsahu (v tis. Kč)	před změnou	rok změny	rok změny +1
Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	0	0	0
Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	0	0	0
Výnosy z krátkodobého finančního majetku	0	0	0
Náklady z finančního majetku	0	0	0
Výnosy z přecenění majetkových cenných papírů	0	0	0
Náklady z přecenění majetkových cenných papírů	0	0	0
Zúčtování rezerv do finančních výnosů	0	0	0
Tvorba rezerv na finanční náklady	0	0	0
Zúčtování opravných položek do finančních výnosů	0	0	0
Zúčtování opravných položek do finančních nákladů	0	0	0
Výnosové úroky	50	58	32
Nákladové úroky	0	40	27
Ostatní finanční výnosy	0	21	5
Ostatní finanční náklady	90	222	212
Převod finančních výnosů	0	0	0
Převod finančních nákladů	0	0	0
Finanční výsledek hospodaření	-40	-184	-201
Daň z příjmů za běžnou činnost	626	631	931
-splatná	626	631	931
-odložená	0	0	0
Výsledek hospodaření za běžnou činnost	2 215	2 683	3 997
Mimořádné výnosy	0	0	0
Mimořádné náklady	0	0	0
Daň z příjmů z mimořádné činnosti	0	0	0
-splatná	0	0	0
-odložená	0	0	0
Mimořádný výsledek hospodaření	0	0	0
Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům	0	0	0
Výsledek hospodaření za účetní období	2 215	2 683	3 997
Výsledek hospodaření před zdaněním	2 841	3 314	4 928

Zdroj: Ekonomické výkazy ALLPACK + vlastní výpočty

Ve výše uvedené predikci není prozatím uvažováno snížení počtu zaměstnanců a tudíž snížení mzdových nákladů, ačkoliv obsluha pořizované technologie bude vyžadovat pouze přibližně jednu třetinu zaměstnanců výroby, to znamená z původních 20 zaměstnanců výroby by obsluhu stroje zvládlo zaměstnanců 7. Další úspory lze dosáhnout úsporou mzdových nákladů snížením počtu zaměstnanců ve výrobě. Počet THP se nezmění.

Při takto nastavené predikci a při stanovení „roku před změnou“ jako 100 % můžeme konstatovat následující.

Celkové náklady se nesníží, ale společnosti ALLPACK vzniknou volné výrobní kapacity a tím prostor pro oslovování nových zákazníků.

Díky využití možnosti získat nové zákazníky vzrostou tržby o 34,97 %, Vzrůst tržeb přinese zvýšení zisku v prvním roce po změně o 21 %.

Produktivita práce stoupne o 45,85 %. V případě, že by došlo ke snížení počtu zaměstnanců dle reálné potřeby obsluhy nového zařízení (17 z původních 30 zaměstnanců), stoupla by produktivita práce o 157 %.

11 Závěr

Ve své práci jsem se chtěl zaměřit na popis situace konkrétního podniku ve vztahu ke svým odběratelům, na možná rizika spojená s výrobou tak specifického produktu, jakým je obal.

Práce měla navrhnout změnu koncepce ve výrobě. Dokonce si myslím totální změnu koncepce, protože nastiňuji přechod od manuální výroby k plně automatizované výrobě.

V práci jsem se snažil také nalézt možnost používání alternativních materiálů k výrobě obalů. Toto však nebylo nosnou částí mé práce a proto jsou zde jen popsány trendy v rámci celého obalového průmyslu.

Vzhledem k ekonomickému zhodnocení mého návrhu a vzhledem k již proběhlým konzultacím s vedoucími pracovníky ALLPACK se domnívám, že by bylo vhodné pokusit se o realizaci řešeného problému v praxi. Je samozřejmě nutné posoudit praktické možnosti sjednání nových objemů zakázek, tak aby byla naplněna výrobní kapacita dle předikovaného stavu.

Za klíčovou považuji obnovu technologického zařízení za plně automatickou linku. Velmi strategickým prvkem oproti konkurenci je udržení statutu chráněné dílny a nabídka dodávek výrobků formou náhradního plnění.

ALLPACK podniká v dynamicky se rozvíjejícím odvětví. Dynamika je patrná zejména v růstu objemu zakázek na výrobu obalů nikoliv v oblasti vývoje nových obalových materiálů a technologií.

Domnívám se, že pořízení nové výrobní technologie je dlouhodobým strategickým cílem. Neexistuje pravděpodobnost odchýlení odběratelů od klasických forem obalu.

Dá se očekávat, že ze strany odběratelů bude kladen čím dál větší důraz na kvalitu a rychlost dodávek a jen v omezené míře bude snaha o využití nových typů materiálů pro balení výrobků.

Klasika v podobě obalů z vlnité lepenky je natolik léty prověřená záležitost, že ani nadnárodní společnosti se v horizontu několika let nepustí na tenký led experimentů s futuristickými materiály. Tato skutečnost samozřejmě přeje dobře připraveným výrobcům obalů. Při akceptování navrženého řešení se může mezi takové výrobce řadit i ALLPACK.

Seznam literatury

PERNICA, P. Logistika pro 21. století. 1. až 3. díl. 1. vyd. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4.

SIXTA, J. a MAČÁT, V. Logistika, teorie a praxe. 1. vyd. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

Časopis Logistika. ISSN 1211-0957.

Časopis Svět balení. Vyd. České a slovenské odborné nakladatelství.

Časopis Polygrafie revue. Vyd. Mladá fronta a.s. ISSN 1241-0511.

Materiály společnosti ALLPACK, s.r.o. Dostupné z: <http://www.allpack.cz/>

Materiály společnosti ALLPACK s.r.o. Dostupné z: <http://www.zabalime.cz/>

Materiály společnost LOJEK s.r.o. Dostupné z: <http://www.lojek.cz/>